ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ &ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΝΩΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ (ΕΥΔ ΕΠ ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ)

BREAK EVEN
CONSULTING

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ) ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΛΙΕΙΑΣ, ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2021-2027

ΙΟΥΛΙΟΣ 2022

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων

Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020

ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Πίνακας Πινάκων iv

Πίνακας Εικόνων v

Πίνακας Διαγραμμάτων v

Συντομογραφίες vii

1. Μη Τεχνική Περίληψη 9

1.1 Εισαγωγή 9

1.2 Στόχοι και σκοπιμότητα Προγράμματος 9

1.3 Συνοπτική περιγραφή του σχεδίου 9

1.4 Εναλλακτικές δυνατότητες 13

1.5 Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος 14

1.5.1 Φυσικό περιβάλλον (Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα – Προστατευόμενες περιοχές) 14

1.5.2 Κλιματικά χαρακτηριστικά και κλιματική αλλαγή 15

1.5.3 Υδάτινοι πόροι 15

1.5.4 Ατμοσφαιρικό περιβάλλον 17

1.5.5 Ακουστικό περιβάλλον 17

1.5.6 Ανθρωπογενές περιβάλλον 17

1.5.7 Χρήσεις γης 18

1.5.8 Πολιτιστικό περιβάλλον - Πολιτιστική κληρονομιά 18

1.6 Εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων του Προγράμματος στο περιβάλλον ... 18

1.7 Αντιμετώπιση επιπτώσεων και σύστημα παρακολούθησης 20

2. Γενικά στοιχεία 23

2.1 Φορέας του έργου 23

2.2 Μελετητής – Ομάδα Μελέτης 23

3. Σκοπιμότητα και στόχοι του Προγράμματος 25

3.1 Σκοπιμότητα και στόχοι Προγράμματος 25

3.2 Περιβαλλοντικό και αναπτυξιακό νομικό πλαίσιο 26

3.2.1 Ατζέντα 2030 των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη 26

3.2.2 Εθνική Στρατηγική για τη Βιώσιμη και Δίκαιη Ανάπτυξη 2030 28

3.2.3 Κοινή Αλιευτική πολιτική 30

3.2.4 Διαχείριση της αλιείας στην ΕΕ 32

3.2.5 Στρατηγική για τη βιώσιμη ανάπτυξη της ευρωπαϊκής υδατοκαλλιέργειας.....35
3.2.6 Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ).....37
3.3 Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία.....39
3.4 Στρατηγική για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030.....40
3.5 Κυκλική οικονομία.....41
3.5.1 Ευρωπαϊκή στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία.....41
3.5.2 Εθνική στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία.....42
3.6 Συσχέτιση με άλλα σχέδια και προγράμματα.....44
3.6.1 Προγράμματα ΕΣΠΑ.....44
3.6.2 Χωροταξικά Σχέδια.....45
4. Περιγραφή του Προγράμματος.....48
4.1 SWOT ανάλυση και προσδιορισμός αναγκών.....48
4.2 Περιγραφή της Στρατηγικής – Ειδικοί Στόχοι και Δράσεις.....56
4.2.1 Ανάλυση των τύπων δράσεων ανά Ειδικό Στόχο.....56
5. Εναλλακτικές δυνατότητες.....71
5.1 Περιγραφή εναλλακτικών δυνατοτήτων και λόγοι επιλογής τους.....71
5.1.1 Σενάριο 0 – Μηδενική λύση.....71
5.1.2 Σενάριο 1 – Προτεινόμενο Σενάριο.....71
5.1.3 Σενάριο 2 – Εναλλακτικό σενάριο.....74
5.2 Περιγραφή των περιβαλλοντικά τεκμηριωμένων λόγων επιλογής του προτεινόμενου προγράμματος.....76
5.2.1 Σενάριο 0 – Μηδενική λύση.....76
5.2.2 Σενάριο 2 – Εναλλακτικό σενάριο.....76
5.2.3 Σενάριο 1 – Προτεινόμενο Σενάριο.....77
6. Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος.....78
6.1 Φυσικό περιβάλλον (Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα – Προστατευόμενες περιοχές).....78
6.1.1 Θαλάσσιο περιβάλλον.....78
6.1.2 Χλωρίδα και βλάστηση.....79
6.1.3 Πανίδα.....81
6.1.4 Χερσαίο περιβάλλον - έδαφος.....95
6.2 Κλιματικά χαρακτηριστικά.....96
6.3 Υδάτινοι πόροι.....101

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

6.4 Ατμοσφαιρικό περιβάλλον 114
6.4.1 Ατμοσφαιρική Ρύπανση 114
6.4.2 Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου 117
6.5 Ακουστικό περιβάλλον 120
6.6 Ανθρωπογενές περιβάλλον 124
6.6.1 Δημογραφικά στοιχεία 124
6.6.2 Απασχόληση – οικονομία 127
6.7 Χρήσεις γης 134
6.8 Πολιτιστικό περιβάλλον - Πολιτιστική κληρονομιά 137
7. Εκτίμηση, αξιολόγηση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο περιβάλλον 138
7.1 Γενικά 138
7.2 Μεθοδολογία εκτίμησης, αξιολόγησης και επιπτώσεων 138
7.3 Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων 140
7.3.1 Π1: Προώθηση της βιώσιμης αλιείας και της αποκατάστασης και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων 140
7.3.2 Π2: Προώθηση δραστηριοτήτων βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας, της μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας 150
7.3.3 Π3: Ενθάρρυνση της ανάπτυξης βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας και προώθηση της ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας σε παράκτιες και εσωτερικές περιοχές 155
7.3.4 Π4: Ενίσχυση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών και διασφάλιση ασφαλών, προστατευμένων, καθαρών θαλασσών και ωκεανών που υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση 157
7.4 Μέτρα για τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των επιπτώσεων 159
7.4.1 Γενικά 159
7.4.2 Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα –Προστατευόμενες περιοχές 159
7.4.3 Υδάτινοι Πόροι – Έδαφος – Ποιότητα αέρα – Κλιματολογικά στοιχεία 159
7.4.4 Πληθυσμός – Υγεία –Περιουσιακά στοιχεία 160
7.4.5 Πολιτιστική κληρονομιά - Τοπίο 160
7.5 Σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών επιπτώσεων 160
8. Στοιχεία κανονιστικής πράξης 164
9. Δυσκολίες που ανέκυψαν κατά την εκπόνηση της ΣΜΠΕ 165
10. Βασικές μελέτες και έρευνες 166
11. Βιβλιογραφία 167

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.1. Περιγραφή Προτεραιότητας 1 ανά Ειδικό Στόχο. 10
Πίνακας 1.2. Περιγραφή Προτεραιότητας 2 ανά Ειδικό Στόχο. 12
Πίνακας 1.3. Περιγραφή Προτεραιότητας 3 ανά Ειδικό Στόχο. 13
Πίνακας 1.4. Περιγραφή Προτεραιότητας 4 ανά Ειδικό Στόχο. 13
Πίνακας 1.5. Προτεινόμενοι Περιβαλλοντικοί Στόχοι. 19
Πίνακας 4.1. Αποτελέσματα ανάλυσης SWOT για την Προτεραιότητα 1. 48
Πίνακας 4.2. Αποτελέσματα ανάλυσης SWOT για την Προτεραιότητα 2. 51
Πίνακας 4.3. Αποτελέσματα ανάλυσης SWOT για την Προτεραιότητα 3. 54
Πίνακας 4.4. Αποτελέσματα ανάλυσης SWOT για την Προτεραιότητα 4. 55
Πίνακας 6.1. Νομοί ελληνικής επικράτειας ανά κλιματική ζώνη. 98
Πίνακας 6.2. Κατανομή σημείων παρακολούθησης της ποιότητας των επιφανειακών υδάτων ανά υδατικό διαμέρισμα, ανά κατηγορία επιφανειακών υδατικών συστημάτων και ανά τύπο παρακολούθησης. (Πηγή: Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018) 105
Πίνακας 6.3. Συνολικά στοιχεία προγράμματος παρακολούθησης έτους 2015 για τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) της χώρας. (Πηγή: Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018) ..108
Πίνακας 6.4. Μετρούμενοι ρύποι και μέθοδοι μέτρησης. 115
Πίνακας 6.5. Κατανομή του μόνιμου πληθυσμού κατά περιφέρεια και φύλο. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2014- Αναθεώρηση των αποτελεσμάτων της Απογραφής Πληθυσμού – Κατοικιών 2011 στις 20/3/2014). 125
Πίνακας 6.6. Μόνιμος πληθυσμός των 10 μεγαλύτερων Δήμων της Χώρας κατά φύλο. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2014- Αναθεώρηση των αποτελεσμάτων της Απογραφής Πληθυσμού – Κατοικιών 2011 στις 20/3/2014) 125
Πίνακας 6.7. Απασχόληση ανά κλάδο σε χιλιάδες άτομα. 128
Πίνακας 6.8. Ποσότητα και αξία αλιευμάτων μέσης και παράκτιας αλιείας, 2019 και 2020. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα θαλάσσιας αλιείας με μηχανοκίνητα σκάφη: Έτος 2020) 129
Πίνακας 6.9. Ποσότητα (t) και αξία (χιλ. €) προϊόντων υδατοκαλλιεργειών, κατά κατηγορία υδάτων, 2018-2019. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα Υδατοκαλλιεργειών: Έτος 2019) 132
Πίνακας 6.10. Παραγωγή γόνου από εκκολαπτήρια και εκτροφεία, κατά είδος, 2018-2019. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα Υδατοκαλλιεργειών: Έτος 2019) 132
Πίνακας 6.11. Αριθμός απασχολούμενων στις μονάδες υδατοκαλλιεργειών, 2018-2019. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα Υδατοκαλλιεργειών: Έτος 2019) 133
Πίνακας 6.12. Αλιεία εσωτερικών υδάτων για τα έτη 2009, 2010 και 2011. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ) 133
Πίνακας 6.13. Κατηγορίες χρήσεων γης κατά ΕΛΣΤΑΤ (1999-2000 –προσωρινά στοιχεία). 135
Πίνακας 7.1. Προτεινόμενοι Περιβαλλοντικοί Στόχοι. 139
Πίνακας 7.2. Συμβολισμός κριτηρίων. 140
Πίνακας 7.3. Περιγραφή Προτεραιότητας 1 και αναμενόμενων επιπτώσεων ανά Ειδικό Στόχο. 141

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Πίνακας 7.4. Πίνακας επιπτώσεων των Ειδικών Στόχων της Προτεραιότητας 1 ανά Περιβαλλοντικό Στόχο. 148
Πίνακας 7.5. Περιγραφή Προτεραιότητας 2 και αναμενόμενων επιπτώσεων ανά Ειδικό Στόχο. 150
Πίνακας 7.6. Πίνακας επιπτώσεων των Ειδικών Στόχων της Προτεραιότητας 2 ανά Περιβαλλοντικό Στόχο. 154
Πίνακας 7.7. Περιγραφή Προτεραιότητας 3 και αναμενόμενων επιπτώσεων ανά Ειδικό Στόχο. 155
Πίνακας 7.8. Πίνακας επιπτώσεων των Ειδικών Στόχων της Προτεραιότητας 3 ανά Περιβαλλοντικό Στόχο. 156
Πίνακας 7.9. Περιγραφή Προτεραιότητας 4 και αναμενόμενων επιπτώσεων ανά Ειδικό Στόχο. 157
Πίνακας 7.10. Πίνακας επιπτώσεων των Ειδικών Στόχων της Προτεραιότητας 4 ανά Περιβαλλοντικό Στόχο. 158
Πίνακας 7.11. Προτεινόμενοι περιβαλλοντικοί δείκτες παρακολούθησης του ΕΠ. 161

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 3.1. Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης. (Πηγή: Η Ατζέντα 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης) 27
Εικόνα 6.1 Σχηματική απεικόνιση κλιματικών ζωνών ελληνικής επικράτειας (ΚΕΝΑΚ 2017). 99
Εικόνα 6.2. Υδατικά Διαμερίσματα Ελλάδας σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ. 103
Εικόνα 6.3 Δίκτυο σταθμών παρακολούθησης Επιφανειακών Υδάτων. (Πηγή: Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018).....105
Εικόνα 6.4. Δίκτυο σταθμών παρακολούθησης Υπόγειων Υδάτων. (Πηγή: Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018).....107
Εικόνα 6.5. Χάρτης σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης του ΕΔΠΑΡ (Πηγή: ΥΠΕΝ). 115
Εικόνα 6.6. Ποσότητα αλιευμάτων (σε t), ανά κατηγορία αλιείας. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα θαλάσσιας αλιείας με μηχανοκίνητα σκάφη: Έτος 2020).....130

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 6.1. Ποσοστιαία ταξινόμηση ποιότητας υδάτων κολύμβησης για το έτος 2020, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ. 113
Διάγραμμα 6.2. Εξέλιξη των εθνικών εκπομπών/απορροφήσεων των αερίων του θερμοκηπίου από το 1990. (Πηγή: Ετήσια Έκθεση Ποιότητας της Ατμόσφαιρας για το έτος 2020) 118
Διάγραμμα 6.3. Ποσοστά πληθυσμού που εκτίθενται σε ζώνες θορύβου L_{den} ανά ΠΣ (Σ.Χ.Θ.) και συνολικά. (Πηγή: Έκθεσης Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018) 123
Διάγραμμα 6.4. Ποσοστά πληθυσμού που εκτίθενται σε ζώνες θορύβου L_{night} . (Πηγή: Έκθεσης Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018) 124

Διάγραμμα 6.5.Μόνιμος πληθυσμός των 10 μεγαλύτερων Δήμων κατά φύλο. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2014- Αναθεώρηση των αποτελεσμάτων της Απογραφής Πληθυσμού – Κατοικιών 2011 στις 20/3/2014) 126

Διάγραμμα 6.6. Πυκνότητα μόνιμου πληθυσμού Ελλάδος, ανά περιφέρεια (κάτοικοι/km^2). (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2014- Αναθεώρηση των αποτελεσμάτων της Απογραφής Πληθυσμού – Κατοικιών 2011 στις 20/3/2014) 126

Διάγραμμα 6.7. Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) σε όρους όγκου με και χωρίς εποχική Διόρθωση 2010-2020. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ - δελτίο τύπου - τριμηνιαίοι εθνικοί λογαριασμοί 4 ο Τρίμηνο 2020/4ο Τρίμηνο 2019: -7,9% (Προσωρινά στοιχεία, εποχικά διορθωμένα σε όρους όγκου) ετήσιοι εθνικοί λογαριασμοί Έτος 2020: -8,2% (1η εκτίμηση, μη εποχικά διορθωμένα στοιχεία, σε όρους όγκου)).....128

Διάγραμμα 6.8. Μέση ετήσια απασχόληση, 2019 και 2020. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα θαλάσσιας αλιείας με μηχανοκίνητα σκάφη: Έτος 2020) 130

Διάγραμμα 6.9. Ποσοστιαία μεταβολή (%) ποσότητας και αξίας εκτρεφόμενων-καλλιεργούμενων ειδών, 2018-2019. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα Υδατοκαλλιεργειών: Έτος 2019) 131

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΑΕΠΟ	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΕΓΥ	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
ΕΔΕΤ	Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία
ΕΔΠΑΡ	Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Επιτροπή
Ε.Θ.Π.Ζ.	Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου
ΕΚΠΑΑ	Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος & Αειφόρου Ανάπτυξης
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
Ε.Π.ΑΜΑΘ	Εθνικό Πάρκο Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης
Ε.Π. Αλ.Θ.	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας και Θάλασσας
Π. Αλ.Υ.Θ.	Πρόγραμμα Αλιείας Υδατοκαλλιέργειας και Θάλασσας
ΕΤΘΑ	Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΤΘΑΥ	Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας
ΕΥΔ ΕΠΑΛΘ	Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας και Θάλασσας
ΕΣ	Ειδικός Στόχος
ΕΣΠΑ	Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης
ΕΣΠΚΑ	Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή
Ι.Γ.Μ.Ε.	Ινστιτούτο Γεωλογικών & Μεταλλευτικών Ερευνών
Ι.Χ.	Ιδιωτικής Χρήσης
ΚΑΛΠ	Κοινή Αλιευτική Πολιτική
ΚΑΠΑ	Δ/νση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας Ατμόσφαιρας
ΚΕΚ	Κάρτα Ελέγχου Καυσαερίων

ΚΤΕΟ	Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
Λ/Θ	Λιμνοθάλασσα
ΜΠΕ	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΟΗΕ	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
Ο.Τ.Α.	Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης
Ο.ΦΥ.ΠΕ.ΚΑ.	Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
ΟΧΕ	Ολοκληρωμένες Χωρικές Επενδύσεις
Π	Προτεραιότητα
Π.Ο.Α.Υ	Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών
ΠΠΠΑ	Μελέτη Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων
ΣΒΑ	Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
Σ.Δ.	Σχέδιο Δράσης
ΣΔΛΑΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
Σ.Χ.Θ.	Στρατηγικοί Χάρτες Θορύβου
ΤΔ	Τύπος Δράσεων
Υ.Π.Ε.ΚΑ.	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
Υ.Π.ΕΝ.	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
GFCM	General Fisheries Commission for the Mediterranean
LULUCF	Land Use, Land-Use Change and Forestry

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

1. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

1.1 Εισαγωγή

Η παρούσα αποτελεί τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Προγράμματος, στο πλαίσιο του ΕΤΘΑΥ 2021-2027, στο πλαίσιο του έργου «Παροχή υπηρεσιών για το Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ & ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014-2020», από την εταιρεία «BREAK EVEN - ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΙΚΕ».

Φορέα του Προγράμματος αποτελεί το:

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΝΩΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ (ΕΥΔ ΕΠΑλΘ)

1.2 Στόχοι και σκοπιμότητα Προγράμματος

Το Πρόγραμμα Αλιείας, Υδατοκαλλιέργειας και Θάλασσας 2021-2027 έχει σκοπό να συμβάλει στην υλοποίηση των στρατηγικών στόχων του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, στους οποίους περιλαμβάνονται: α) ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του αγροτικού τομέα, β) ενίσχυση της αγροτικής επιχειρηματικότητας, γ) ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων και ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή και δ) ολοκληρωμένη ανάπτυξη του αγροτικού χώρου.

Κύριο συστατικό των Προγραμμάτων 2021-2027 είναι η ύπαρξη μιας ξεκάθαρης λογικής της παρέμβασης. Η λογική της παρέμβασης του Π.Αλ.Υ.Θ. περιλαμβάνει την τεκμηριωμένη διασύνδεση των εξής στοιχείων:

1. Στόχοι Πολιτικής Προγραμματικής Περιόδου 2021-2027 (σε επίπεδο Πολιτικής)
2. Προτεραιότητες (σε επίπεδο Προγράμματος)
3. Ανάγκες βάσει της ανάλυσης SWOT (σε επίπεδο Προγράμματος)
4. Ειδικοί στόχοι (σε επίπεδο Προγράμματος)
5. Τύποι δράσεων (σε επίπεδο Προγράμματος)
   5.1. Δείκτες εκροής (σε επίπεδο Προγράμματος)
   5.2. Δείκτες αποτελέσματος (σε επίπεδο Προγράμματος)
6. Τύποι παρεμβάσεων, που συνδέονται με προϋπολογισμούς (σε επίπεδο Προγράμματος)
7. Πληροφορίες για τους δικαιούχους (σε Επιχειρησιακό Επίπεδο)
8. Κόστη (σε Επιχειρησιακό Επίπεδο)
9. Τύποι Πράξεων, που συνδέονται με προϋπολογισμούς και με τους δείκτες αποτελέσματος (σε Επιχειρησιακό Επίπεδο)

1.3 Συνοπτική περιγραφή του σχεδίου

Οι Προτεραιότητες του Προγράμματος Αλιείας, Υδατοκαλλιέργειας και Θάλασσας 2021-2027, οι Ειδικοί Στόχοι κάθε Προτεραιότητας καθώς και οι τύποι δράσεων που

περιλαμβάνονται στο προτεινόμενο Πρόγραμμα για την επίτευξη καθενός από τους Στόχους παρουσιάζονται παρακάτω:

Η Π1 συνδέεται με δράσεις που αφορούν στη βιώσιμη αλιεία και την αποκατάσταση ή διατήρηση των υδρόβιων βιολογικών πόρων.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται συνοπτικά τα στοιχεία της Προτεραιότητας 1.

Πίνακας 1.1. Περιγραφή Προτεραιότητας 1 ανά Ειδικό Στόχο.

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	Π1: Προώθηση της βιώσιμης αλιείας και της αποκατάστασης και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 1.1. Ενίσχυση των οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 1.1.1. Επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη χωρίς να αυξάνεται η αλιευτική τους ικανότητα. • ΤΔ 1.1.2. Βελτίωση της επιλεκτικότητας των χρησιμοποιούμενων αλιευτικών εργαλείων που θα περιορίζουν τις επιπτώσεις στο οικοσύστημα - Ενθάρρυνση της χρήσης τεχνικών αλιείας χαμηλού αντίκτυπου • ΤΔ 1.1.3. Εξειδικευμένα μέτρα για την προώθηση της μικρής παράκτιας αλιείας. • ΤΔ 1.1.4. Βελτίωση των υποδομών που εξυπηρετούν την αλιεία. • ΤΔ 1.1.5. Επενδύσεις για την ανάπτυξη συμπληρωματικών δραστηριοτήτων εκτός της επαγγελματικής αλιείας, όπως υπηρεσίες αλιευτικού τουρισμού. • ΤΔ 1.1.6. Ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων και δικτύων αλιέων και αλιευτικών επιχειρήσεων. • ΤΔ 1.1.7. Ενίσχυση της δημιουργίας συμπράξεων μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων. • ΤΔ 1.1.8. Καλύτερη αξιοποίηση των ανεπιθύμητων αλιευμάτων. • ΤΔ 1.1.9. Επένδυση στη γνώση και αναβάθμιση των παρεχόμενων υποστηρικτικών υπηρεσιών προς τους αλιείς, προσέλκυση νέων για ενασχόληση στον αλιευτικό τομέα και ενημέρωση/ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για σημαντικά θέματα του τομέα. • ΤΔ 1.1.10. Ανάπτυξη μέτρων προώθησης του οικολογικού χαρακτήρα της αλιείας.
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 1.2. Αύξηση της ενεργειακής απόδοσης και μείωση των εκπομπών CO2 μέσω της αντικατάστασης ή του εκσυγχρονισμού κινητήρων αλιευτικών σκαφών.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 1.2.1. Επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη χωρίς να αυξάνεται η αλιευτική τους ικανότητα.

Ειδικός Στόχος	ΕΣ 1.3. Προώθηση της προσαρμογής της αλιευτικής ικανότητας στις αλιευτικές δυνατότητες σε περιπτώσεις οριστικής παύσης των αλιευτικών δραστηριοτήτων και συμβολή στην επίτευξη δίκαιου βιοτικού επιπέδου σε περιπτώσεις προσωρινής παύσης των αλιευτικών δραστηριοτήτων.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 1.3.1. Εφαρμογή προγραμμάτων οριστικής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων. • ΤΔ 1.3.2. Εφαρμογή προγραμμάτων προσωρινής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων.
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 1.4. Προώθηση του αποτελεσματικού ελέγχου και της επιβολής των κανόνων της αλιείας, συμπεριλαμβανομένης της καταπολέμησης της ΠΛΑ αλιείας, καθώς και αξιόπιστων δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων που βασίζονται στη γνώση.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 1.4.1. Βελτίωση της γνώσης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων ώστε να διευκολύνεται η λήψη αποφάσεων αποτελεσματικής διαχείρισης με βάση τις βέλτιστες διαθέσιμες επιστημονικές συμβουλές. • ΤΔ 1.4.2. Εφαρμογή εθνικών, ενωσιακών και διεθνών διατάξεων στις θάλασσες, στα μεταβατικά ύδατα, στις λιμνοθάλασσες και στα εσωτερικά ύδατα.
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 1.6. Συμβολή στην προστασία και στην αποκατάσταση της υδρόβιας βιοποικιλότητας και των υδρόβιων οικοσυστημάτων.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 1.6.1. Συλλογή απολεσθέντων αλιευτικών εργαλείων και θαλάσσιων απορριμμάτων. • ΤΔ 1.6.2. Επένδυση στη γνώση, προσέλκυση νέων για ενασχόληση στον αλιευτικό τομέα και ενημέρωση/ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για σημαντικά θέματα του τομέα. • ΤΔ 1.6.3. Ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων και την προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. • ΤΔ 1.6.4. Εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης, παρακολούθηση και εφαρμογή αυτών.

Η Π2 συνδέεται με δράσεις που αφορούν στη βιώσιμη υδατοκαλλιέργεια, τη μεταποίηση και την εμπορία των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται συνοπτικά τα στοιχεία της Προτεραιότητας 2.

Πίνακας 1.2. Περιγραφή Προτεραιότητας 2 ανά Ειδικό Στόχο.

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	Π2: Προώθηση δραστηριοτήτων βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας, της μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 2.1. Προώθηση βιώσιμων δραστηριοτήτων υδατοκαλλιέργειας, ιδίως ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του κλάδου της υδατοκαλλιέργειας, και παράλληλη διασφάλιση ότι οι δραστηριότητες είναι περιβαλλοντικά βιώσιμες σε μακροπρόθεσμο επίπεδο.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 2.1.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της ανθεκτικότητας των υδατοκαλλιεργειών. • ΤΔ 2.1.2. Προώθηση βιώσιμων πρακτικών υδατοκαλλιέργειας και δράσεων προστασίας του περιβάλλοντος. • ΤΔ 2.1.3. Ολοκληρωμένος Χωροταξικός Σχεδιασμός για τις Υδατοκαλλιέργειες. • ΤΔ 2.1.4. Ταμείο Στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 2.2. Προώθηση της εμπορίας, της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, καθώς και της μεταποίησης των εν λόγω προϊόντων.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 2.2.1. Βελτίωση των όρων προώθησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας. • ΤΔ 2.2.2. Ενθάρρυνση των επενδύσεων στον τομέα της μεταποίησης των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας. • ΤΔ 2.2.3. Ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων επιχειρήσεων. • ΤΔ 2.2.4. Ταμείο στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης.

Η Π3 συνδέεται με δράσεις που αφορούν στην ενίσχυση της βιωσιμότητας των κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας στο πλαίσιο της ανάπτυξης της γαλάζιας οικονομίας.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται συνοπτικά τα στοιχεία της Προτεραιότητας 3.

Πίνακας 1.3. Περιγραφή Προτεραιότητας 3 ανά Ειδικό Στόχο.

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	Π3: Ενθάρρυνση της ανάπτυξης βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας και προώθηση της ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας σε παράκτιες και εσωτερικές περιοχές
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 3.1. Ενθάρρυνση μιας βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας σε παράκτιες και νησιωτικές περιοχές καθώς και σε περιοχές εσωτερικών υδάτων, και προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 3.1.1. Ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων σε στοχευμένες περιοχές για την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης, της κοινωνικής συνοχής, του πολιτισμού, την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος.

Η Π4 συνδέεται με δράσεις στήριξης για την άρτια λειτουργία αλλά και εξέλιξη του Κοινού Περιβάλλοντος Ανταλλαγής Πληροφοριών.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται συνοπτικά τα στοιχεία της Προτεραιότητας 4.

Πίνακας 1.4. Περιγραφή Προτεραιότητας 4 ανά Ειδικό Στόχο.

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	Π4: Ενίσχυση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών και διασφάλιση ασφαλών, προστατευμένων, καθαρών θαλασσών και ωκεανών που υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 4.1. Ενίσχυση της βιώσιμης διαχείρισης των θαλασσών και των ωκεανών μέσω της προώθησης των γνώσεων για τη θάλασσα, της θαλάσσιας επιτήρησης ή της συνεργασίας στα καθήκοντα ακτοφυλακής.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 4.1.1. Ενέργειες για την επίτευξη των στόχων της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Επιτήρησης και ιδίως των στόχων του Κοινού Περιβάλλοντος Ανταλλαγής Πληροφοριών.

1.4 Εναλλακτικές δυνατότητες

Εξετάζονται εύλογες εναλλακτικές δυνατότητες (σενάρια) του Προγράμματος στο οποίο αναφέρεται η ΣΜΠΕ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6 της ΚΥΑ οικ. 10717/2006 για τη Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και σε εφαρμογή της 2001/42/ΕΚ. Σύμφωνα με τη νομοθεσία αυτή, η ΣΜΠΕ πρέπει μεταξύ άλλων, να εξετάσει τις «λογικές εναλλακτικές δυνατότητες, σε περιεκτική μορφή, λαμβανομένων υπόψη των στόχων και του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του Προγράμματος». Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα μελέτη εξετάζει τις

εναλλακτικές δυνατότητες του επιχειρησιακού σχεδιασμού που εξετάστηκαν κατά τη διαμόρφωσή του:

- Σενάριο 0 – Μηδενική λύση

Η λύση αυτή αντιστοιχεί στην κατάσταση η οποία τείνει να δημιουργηθεί στο προσεχές μέλλον χωρίς την εφαρμογή του υπό εξέταση Προγράμματος κατά την περίοδο 2021-2027. Επομένως, όλα τα προβλήματα που άπτονται των τομέων της αλιείας, της υδατοκαλλιέργειας και της θάλασσας όχι μόνο θα παραμείνουν αλλά και θα ενταθούν, αφού δεν θα υλοποιηθούν παρεμβάσεις αντιμετώπισής τους.

- Σενάριο 1 – Προτεινόμενο Σενάριο

Το σενάριο 1 (Προτεινόμενο Σενάριο) αφορά στο σύνολο των δράσεων που περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα, όπως περιγράφεται στην ανωτέρω ενότητα.

- Σενάριο 2 – Εναλλακτικό σενάριο

Στο εναλλακτικό Σενάριο 2 εξετάζεται η υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων που περιλαμβάνονται στους Ειδικούς Στόχους, με αλλαγή κατανομής εφαρμογής της βαρύτητας στις Προτεραιότητες και τους Ειδικούς Στόχους του Προγράμματος.

Μετά από περιεκτική περιγραφή των εναλλακτικών σεναρίων, αυτά αξιολογούνται συγκριτικά από περιβαλλοντική άποψη και προκύπτει ότι το Σενάριο 2 (σε σχέση με το Σενάριο 1), δίνει μεγαλύτερη έμφαση στο ανθρωπογενές περιβάλλον, στη στήριξη της απασχόλησης και στη βελτίωση της αγοράς για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, σε σχέση με τις δράσεις που αφορούν στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, της βιοποικιλότητας και των αλιευτικών αποθεμάτων.

Τελικά, επιλέγεται το Σενάριο 1 ως προτεινόμενο Πρόγραμμα, το οποίο θα έχει θετικά αποτελέσματα τόσο στην τόνωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος και της απασχόλησης στον τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας, όσο και στην καλύτερη διαχείριση και προστασία των θαλάσσιων, των υδατικών και αλιευτικών περιβαλλοντικών πόρων της χώρας. Οι προτάσεις του Σεναρίου 1 προωθούν μια ισόρροπη προστασία και ανάπτυξη τόσο του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος όσο και του φυσικού περιβάλλοντος.

1.5 Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος

1.5.1 Φυσικό περιβάλλον (Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα – Προστατευόμενες περιοχές)

Η Ελλάδα φιλοξενεί ένα τεράστιο βιολογικό πλούτο, στον οποίο περιλαμβάνονται ποικίλα είδη χλωρίδας και πανίδας, τα οποία υπάρχουν αποκλειστικά στη χώρα μας, καθιστώντας με αυτόν τον τρόπο την προστασία και τη διατήρησή του, υψίστης σημασίας.

Ενδεικτικά, αναφέρεται πως η χλωρίδα της Ελλάδας αποτελείται από 5.752 είδη (6.600 τάξα), 22% των οποίων είναι ενδημικά (1.278 είδη), ενώ έχουν καταγραφεί επιπλέον 503 τάξα πολυκύτταρων φυκών και 750 τάξα βρυόφυτων. Η δε πανίδα της Ελλάδας θεωρείται πως προσεγγίζει τα 50.000 είδη ζώων, αριθμώντας πάνω από 24.731 είδη ασπόνδυλων (εκτίμηση περί 27.000 είδη) και 1.273 είδη σπονδυλωτών (630 ψάρια, 22 αμφίβια, 64 ερπετά, 442 πουλιά και 115 θηλαστικά), με βαθμό ενδημισμού άνω του 16%. Η γνώση μας

είναι επαρκής κυρίως για τα είδη των αγγειακών φυτών και των σπονδυλωτών ζώων και ιδιαίτερα ελλιπής για τις περισσότερες ομάδες ασπόνδυλων (ιδίως των εντόμων), ενώ η γνώση μας είναι ελλιπέστατη έως μηδενική για άλλες ομάδες οργανισμών όπως τα πρώτιστα, τα αρχαία και τα βακτήρια.

Υπογραμμίζεται ότι στον ελλαδικό χώρο αναπτύσσονται 419 περιοχές, οι οποίες ανήκουν στο δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000, καθώς φιλοξενούν πλήθος σπάνιων ειδών πανίδας και χλωρίδας. Το εθνικό σύστημα προστατευόμενων περιοχών περιλαμβάνει ορισμένες κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών και ειδικότερα, περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης, περιοχές προστασίας της φύσης, φυσικά πάρκα-εθνικά ή περιφερειακά, περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών-Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ), Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), Καταφύγια Άγριας Ζωής και προστατευόμενα τοπία και στοιχεία τοπίου ή προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί.

Τέλος, η διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών της χώρας ορίζεται από το Νόμο 2742/1999 περί χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης, σύμφωνα με τα κριτήρια που τέθηκαν με το Ν. 1650/1986, και συμπληρώθηκε από το Ν.3937/2011 για «διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις».

1.5.2 Κλιματικά χαρακτηριστικά και κλιματική αλλαγή

Το κλίμα της Ελλάδας είναι μεσογειακού τύπου και γενικά ήπιο. Εμφανίζει ήπιους χειμώνες, μέτριες βροχοπτώσεις κατά το φθινόπωρο και το χειμώνα (με μεγαλύτερες στη Δυτική Ελλάδα), ζεστό και ξηρό καλοκαίρι και μεγάλη ηλιοφάνεια. Η αλλαγή του κλίματος παγκόσμια έχει ήδη εμφανή αποτελέσματα, τα οποία εκτείνονται από την αύξηση της θερμοκρασίας έως την άνοδο της στάθμης της θάλασσας σαν αποτέλεσμα της τήξης των πολικών παγετώνων, καθώς και τη συχνότερη εμφάνιση καταιγίδων και πλημμυρών. Για την αντιμετώπιση του φαινομένου αυτού, η Ελλάδα προχώρησε στην εκπόνηση Εθνικού Προγράμματος μείωσης εκπομπών αερίων φαινομένου θερμοκηπίου.

Το Πρόγραμμα συντονίζει τις δραστηριότητες του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα με στόχο τον περιορισμό των αερίων του θερμοκηπίου και περιλαμβάνει δράσεις μείωσης εκπομπών στους παρακάτω τομείς: οικιακό και τριτογενή τομέα, μεταφορές, βιομηχανία, ηλεκτροπαραγωγή, διαχείριση απορριμμάτων, βιομηχανικές διεργασίες. Όσον αφορά στην επιβάρυνση του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος από τις δραστηριότητες του αλιευτικού τομέα, βασικές πηγές ρύπανσης θεωρούνται η μετακίνηση του αλιευτικού στόλου και ο κλάδος της μεταποίησης και εμπορίας αλιευτικών προϊόντων. Οι μηχανισμοί που συνδέουν τις κλιματικές αλλαγές και τα θαλάσσια οικοσυστήματα είναι σύνθετοι και όχι πλήρως κατανοητοί. Ακόμα και μικρές αλλαγές στις μεταβλητές του κλίματος συχνά προκαλούν σημαντικές αλλαγές στην αφθονία των ειδών, λόγω των μεταβολών της αλατότητας, της θερμοκρασίας και του pH του νερού και έμμεσα λόγω των μεταβολών της κυκλοφορία των υδάτινων μαζών και της διαθεσιμότητας των θρεπτικών στοιχείων, οδηγώντας έτσι σε εν γένει απρόβλεπτες συνέπειες.

1.5.3 Υδάτινοι πόροι

Η κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, ήταν το βασικό στάδιο για την ολοκλήρωση της εφαρμογής των

απαιτήσεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων (Οδηγία - Πλαίσιο για τα Νερά).

Το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης που διαθέτει η χώρα, περιλαμβάνει 449 σταθμούς παρακολούθησης σε ποταμούς, 53 σταθμούς σε λίμνες, 34 σε μεταβατικά, 80 σε παράκτια και 1.392 σταθμούς σε υπόγεια ύδατα (δηλ. συνολικός αριθμός σταθμών: 2008, από τους οποίους οι 616 βρίσκονται σε επιφανειακά και οι 1.392 σε υπόγεια ύδατα).

Με το αναδιαμορφωμένο Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης καλύπτονται πλήρως οι σχετικές απαιτήσεις τόσο της Οδηγίας Πλαίσιο (2000/60/ΕΚ) για τα Νερά (Άρθρο 8 & Παράρτημα V), όσο και των Οδηγιών για τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης (91/676/ΕΟΚ), για τα υπόγεια ύδατα (2006/118/ΕΚ) και για τις ουσίες προτεραιότητας (2008/105/ΕΚ).

Σύμφωνα με τα δεδομένα της 1ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ ανά κατηγορία υδατικών συστημάτων, η πλειοψηφία των Ποτάμιων Υδατικών Συστημάτων παρουσιάζει καλή οικολογική κατάσταση και μόνο ένα μικρό ποσοστό παρουσιάζει ελλιπή, κακή ή/και άγνωστη κατάσταση. Αντίστοιχα, ένα συντριπτικό ποσοστό της τάξης του 89% παρουσιάζει καλή χημική κατάσταση, ενώ μόλις 2% παρουσιάζει χημική κατάσταση κατώτερη της καλής και ένα ποσοστό 9% άγνωστη, λόγω ανεπαρκών δεδομένων και ελλείψεων σε μετρήσεις.

Σε ό,τι αφορά στα Λιμναία Υδατικά Συστήματα δεν προκύπτει καμία λιμναία περιοχή με υψηλή οικολογική κατάσταση, με το μεγαλύτερο ποσοστό να παρουσιάζει η μέτρια οικολογική κατάσταση. Αντίθετα, όσον αφορά στη χημική κατάσταση η πλειοψηφία αυτών των υδατικών συστημάτων παρουσιάζει καλή οικολογική κατάσταση (77%) και μόνο ένα μικρό ποσοστό της τάξης του 7% παρουσιάζει χημική κατάσταση κατώτερη της καλής και ένα ποσοστό 16% άγνωστη, λόγω ανεπαρκών δεδομένων και ελλείψεων σε μετρήσεις.

Σε ό,τι αφορά στα Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα η πλειοψηφία αυτών παρουσιάζει άγνωστη οικολογική κατάσταση σε ένα ποσοστό της τάξης του 53% και ακολουθεί η ελλιπής λόγω ανεπαρκών δεδομένων. Αντίθετα, ένα ποσοστό της τάξης του 60% παρουσιάζει καλή χημική κατάσταση, ενώ σημαντικό ποσοστό κατέχει και η άγνωστη χημική κατάσταση σε ένα ποσοστό της τάξης του 35%.

Όσον αφορά στα Παράκτια Υδατικά Συστήματα η συντριπτική πλειοψηφία ανήκει στην υψηλή και καλή οικολογική κατάσταση με ποσοστά 43% και 41% αντίστοιχα. Αντίστοιχα, η καλή χημική κατάσταση υπερέχει σημαντικά των άλλων ταξινομήσεων, σε ποσοστό της τάξης του 93%, ενώ ακολουθεί με ένα ποσοστό 7% η άγνωστη, λόγω ελλείψεων σε μετρήσεις.

Σε ό,τι αφορά στα ΙΤΥΣ/ΤΥΣ Υδατικά Συστήματα η συντριπτική πλειοψηφία ανήκει στην καλή και ανώτερη (44%) και στην άγνωστη (44%) οικολογική κατάσταση. Όσον αφορά στη χημική κατάσταση η πλειοψηφία αυτών των υδατικών συστημάτων παρουσιάζει καλή οικολογική κατάσταση (73%), ενώ ένα ποσοστό της τάξης του 27% παρουσιάζει άγνωστη χημική κατάσταση, λόγω ανεπάρκειας δεδομένων και ελλείψεων σε μετρήσεις.

Τέλος, στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα υπερέχει σημαντικά σε ποσοστό η καλή ποιοτική (χημική) κατάσταση (85%) και ακολουθεί η κακή (15%). Όσον αφορά στην ποσοτική κατάσταση η πλειοψηφία αυτών των υδατικών συστημάτων παρουσιάζει καλή κατάσταση (80%), ενώ ένα ποσοστό της τάξης του 20% παρουσιάζει κακή ποσοτική κατάσταση.

1.5.4 Ατμοσφαιρικό περιβάλλον

Τα προβλήματα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην Ελλάδα άρχισαν να εμφανίζονται τα τελευταία σαράντα χρόνια και συνδέονται κυρίως με τη χωρίς προγραμματισμό αστικοποίηση αλλά και με τη βιομηχανία.

Σύμφωνα με την ισχύουσα Εθνική και Ενωσιακή νομοθεσία, με στόχο τη διασφάλιση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα και κατ' επέκταση της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος απαιτείται η συστηματική παρακολούθηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος. Στο πλαίσιο αυτό στην Ελλάδα λειτουργεί δίκτυο σταθμών μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και καταγραφής των συγκεντρώσεων ατμοσφαιρικών ρύπων σε συνεχές επίπεδο, με σκοπό την εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος σύμφωνα με τα ανώτατα επιτρεπτά όρια για τις εκπομπές των κυριότερων ρύπων, τα οποία έχουν καθοριστεί βάσει Οδηγιών της ΕΕ και άλλων νομοθετικών διατάξεων.

Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με την τελευταία έκθεση απογραφής των αερίων του θερμοκηπίου και άλλων αερίων, που υποβλήθηκε το 2021, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται σταδιακή μείωση των εκπεμπόμενων αέριων ρύπων.

1.5.5 Ακουστικό περιβάλλον

Ο θόρυβος, δηλαδή ο ανεπιθύμητος ήχος προκαλούμενος από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, αποτελεί έναν σημαντικό παράγοντα υποβάθμισης του περιβάλλοντος. Όσον αφορά στο θαλάσσιο περιβάλλον, η ηχορύπανση από την κίνηση των σκαφών ή τη χρήση εξοπλισμού και εργαλείων που χρησιμοποιούνται στην αλιεία, μπορεί να έχει δυσμενείς συνέπειες, ακόμα και μόνιμες, στην υδρόβια πανίδα.

1.5.6 Ανθρωπογενές περιβάλλον

Σύμφωνα με την αναθεώρηση των αποτελεσμάτων της απογραφής πληθυσμού-κατοίκων 2011 της ΕΛΣΤΑΤ, που πραγματοποιήθηκε στις 20/3/2014, ο μόνιμος πληθυσμός της Ελλάδας ανέρχεται σε 10.816.286, με πυκνότητα 82 κατ/km^2, από τα οποία 5.303.223 άρρενες (ποσοστό 49,0%) και 5.513.063 θήλεις (ποσοστό 51,0%).

Όπως προκύπτει από τα δεδομένα, η Περιφέρεια Αττικής αποτελεί την πολυπληθέστερη και πιο πυκνοκατοικημένη Περιφέρεια της χώρας και ακολουθούν οι Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας, Ιονίων Νήσων (ως προς την πυκνότητα), Θεσσαλίας, Δυτικής Ελλάδας και Κρήτης. Αξίζει να σημειωθεί ότι, ο πληθυσμός της Ελλάδας είναι συγκεντρωμένος σε ποσοστό 33% κατά μήκος της ακτογραμμής, ενώ κατά τη θερινή περίοδο αυξάνεται σημαντικά στις παράκτιες και νησιωτικές περιοχές εξαιτίας της τουριστικής κίνησης.

Η Οικονομία της Ελλάδας είναι η 51η μεγαλύτερη στον κόσμο με ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ) 165.830 δις € για το ημερολογιακό έτος 2020. Είναι επίσης η 55η αγοραστική δύναμη, στα 280.11 δισεκατομμύρια €. Από το 2018, η Ελλάδα είναι η δέκατη έβδομη μεγαλύτερη οικονομία της Ευρωπαϊκής Ένωσης με 27 μέλη. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του ΔΝΤ για το 2018, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ελλάδας ήταν 16.745 € σε ονομαστική αξία και 29 χιλιάδες € στην αγοραστική δύναμη. Η Ελλάδα απολαμβάνει υψηλό βιοτικό επίπεδο και πολύ υψηλό δείκτη Ανθρώπινης Ανάπτυξης, και κατατάσσεται στην 32η θέση στον κόσμο το 2019.

Σύμφωνα με δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ, παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων απασχολούνται με το χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευές οχημάτων και μοτοσικλετών, μεταφορά και αποθήκευση, και υπηρεσίες παροχής καταλύματος και υπηρεσίες εστίασης. Στη συνέχεια, με το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό ακολουθεί η κατηγορία της δημόσιας διοίκηση και άμυνας, της υποχρεωτικής κοινωνικής ασφάλισης, της εκπαίδευσης, οι δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα.

Επισημαίνεται, επίσης, ότι η μέση ετήσια απασχόληση στη μέση και στην παράκτια αλιεία παρουσίασε μείωση 6,8% το 2020 σε σχέση με το 2019. Συγκεκριμένα, το 2020 ο αριθμός των απασχολουμένων ανήλθε σε 18.535 και το 2019 σε 19.889. Αντίστοιχα, παρατηρείται μείωση των απασχολουμένων στις μονάδες υδατοκαλλιεργειών, της τάξης του 3% το έτος 2019 σε σχέση με το 2018.

1.5.7 Χρήσεις γης

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα το μεγαλύτερο μέρος της χώρα καλύπτεται από γεωργικές περιοχές και ακολουθούν τα δάση και οι ημι-φυσικές εκτάσεις ενώ πολύ μικρό ποσοστό κάλυψης διαθέτουν οι τεχνητές περιοχές και οι εκτάσεις που καλύπτονται από νερά. Όσον αφορά στις αλιευτικές περιοχές, σύμφωνα με τα δεδομένα, φαίνεται να συγκεντρώνονται στις νησιωτικές και παράκτιες κυρίως περιοχές.

1.5.8 Πολιτιστικό περιβάλλον - Πολιτιστική κληρονομιά

Το πολιτιστικό περιβάλλον της Ελλάδας χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερο πλούτο και ποικιλία, περιλαμβάνοντας πολύ μεγάλο αριθμό μνημείων και αρχαιολογικών χώρων διαφορετικών περιόδων, παραδοσιακών οικισμών και πολιτιστικών τοπίων.

Στο Διαρκή Κατάλογο των Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων της Ελλάδος έχουν καταχωρηθεί πάνω από 11.600 κηρύξεις αρχαιολογικών χώρων και μνημείων όπου 266 από αυτούς είναι ενάλιοι αρχαιολογικοί χώροι και οι οποίοι προστατεύονται στο σύνολό τους σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Επίσης, μεγάλο είναι το πλήθος των οικισμών που έχουν χαρακτηρισθεί ως παραδοσιακοί και οι οποίοι αποτελούν βασικά στοιχεία της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής πολιτιστικής κληρονομιάς και της φυσιογνωμίας της Ελλάδας. Τέλος, 18 μνημεία και χώροι της ελληνικής επικράτειας, έχουν συμπεριληφθεί στο διεθνή κατάλογο της UNESCO ως Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς.

1.6 Εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων του Προγράμματος στο περιβάλλον

Βάσει της οδηγίας 2001/42 οι εκτιμώμενες δυνητικές επιπτώσεις του Προγράμματος της νέας προγραμματικής περιόδου θα πρέπει να καταγραφούν και να αξιολογηθούν σε περιβαλλοντικούς τομείς όπως:

- Ατμόσφαιρα – Κλίμα
- Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα
- Υδάτινοι Πόροι
- Τοπίο
- Έδαφος
- Πληθυσμός – Υγεία
- Πολιτιστική κληρονομιά

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- Χρήσεις γης – Περιουσιακά στοιχεία

Λαμβάνοντας υπόψη τους ανωτέρω τομείς, στον πίνακα που ακολουθεί γίνεται προσδιορισμός των περιβαλλοντικών στόχων βάσει των οποίων θα διερευνηθούν οι επιπτώσεις του Προγράμματος.

Πίνακας 1.5. Προτεινόμενοι Περιβαλλοντικοί Στόχοι.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΤΟΜΕΙΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα – Προστατευόμενες περιοχές	• Προστασία - διατήρηση ή/και βελτίωση των αλιευτικών αποθεμάτων. • Προστασία των ειδών χλωρίδας και πανίδας και ιδιαίτερα των ευαίσθητων και προστατευόμενων ειδών. • Προστασία βιοτόπων.
Υδάτινοι Πόροι – Έδαφος – Ποιότητα αέρα - Κλίμα	• Προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και βελτίωση – αναβάθμιση των ποιοτικών χαρακτηριστικών, σε περιπτώσεις υποβάθμισης. • Προστασία – διατήρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του εδάφους. • Μείωση εκπεμπόμενων αέριων ρύπων και περιορισμός επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής.
Πληθυσμός – Υγεία – Περιουσιακά στοιχεία	• Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, με σκοπό τη συγκράτηση ή και προσέλκυση πληθυσμού σε μειονεκτικές περιοχές, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής σε αυτές. • Διασφάλιση της υγιεινής και της ασφάλειας των αλιέων. • Διασφάλιση της υγιεινής και της ποιότητας των αλιευτικών προϊόντων. • Ενίσχυση της υποδομής του αλιευτικού τομέα και των αλιευτικών περιοχών. • Προστασία και αναβάθμιση των περιουσιακών στοιχείων των αλιευτικών επιχειρήσεων και των αλιέων.
Πολιτιστική κληρονομιά	• Προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, αρχαιολογικών και αρχιτεκτονικών στοιχείων στις αλιευτικές περιοχές.
Τοπίο	• Προστασία του υφιστάμενου αναγλύφου στις παράκτιες περιοχές. • Προστασία και αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου στην παράκτια ζώνη.

<u>Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων</u>

Η εκτίμηση των επιπτώσεων του Προγράμματος πραγματοποιείται ανά Προτεραιότητα και ανά Ειδικό Στόχο. Για το σκοπό αυτό αρχικά συνοψίζεται το περιεχόμενο κάθε Προτεραιότητας, οι Ειδικοί Στόχοι και οι τύποι δράσεων που περιλαμβάνει. Ακολουθεί κείμενο σχολιασμού- επεξήγησης των κύριων αναμενόμενων επιπτώσεων στο περιβάλλον από την υλοποίηση κάθε τύπου δράσης που περιλαμβάνει κάθε επιμέρους Ειδικός Στόχος.

Τέλος, οι επιπτώσεις που θα επιφέρει η υλοποίηση των δράσεων κάθε Ειδικού Στόχου στους Περιβαλλοντικούς Στόχους που καθορίστηκαν ανωτέρω παρουσιάζονται σε συγκεντρωτικούς πίνακες.

Εφαρμόζοντας την ανωτέρω μεθοδολογία ανά περιβαλλοντική παράμετρο τελικά προκύπτει ότι η εφαρμογή των προτάσεων του υπό μελέτη Προγράμματος, συνολικά, αναμένεται να είναι θετική για το περιβάλλον (φυσικό και ανθρωπογενές). Οι προτεινόμενες δράσεις του Προγράμματος θα συμβάλλουν θετικά στους στόχους προστασίας του περιβάλλοντος.

Δεδομένου, ότι το Πρόγραμμα περιλαμβάνει δράσεις που κατά κανόνα θα έχουν θετική επίδραση στο περιβάλλον, η κύρια κατευθυντήρια γραμμή για τα μέτρα αντιμετώπισης και πρόληψης που μπορεί να δοθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ είναι να υπάρξουν οι αναγκαίες πρόνοιες για την επιτυχή εφαρμογή του Προγράμματος.

1.7 Αντιμετώπιση επιπτώσεων και σύστημα παρακολούθησης

Όπως ήδη αναφέρθηκε, η εφαρμογή του προτεινόμενου Προγράμματος, αναμένεται να έχει, κατά βάση, θετική επίδραση στο περιβάλλον, έχοντας ως κύρια κατεύθυνση την τήρηση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας, εξασφαλίζοντας, παράλληλα την προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Υπό το πρίσμα αυτό, στο πλαίσιο της παρούσας ΣΜΠΕ, προτείνονται βασικές κατευθύνσεις, με σκοπό την επιτυχή εφαρμογή του Προγράμματος και την αποφυγή ή/και αντιμετώπιση τυχόν περιβαλλοντικών ζητημάτων που δύναται να προκύψουν κατά την εφαρμογή του υπό μελέτη Προγράμματος.

- Γενικά
  - Εκπόνηση, όπου απαιτείται, Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για νέα έργα ή δραστηριότητες, όπου θα εξετάζεται λεπτομερώς, η επίδραση των επιμέρους έργων, στο φυσικό και στο ανθρωπογενές περιβάλλον.
  - Έλεγχος τήρησης των ΑΕΠΟ των επιμέρους έργων και δραστηριοτήτων που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία.
- Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα –Προστατευόμενες περιοχές
  - Ο σχεδιασμός νέων δραστηριοτήτων και η λειτουργία υφιστάμενων, να είναι σε πλήρη συμβατότητα με το Ν. 3937/2011 «περί βιοποικιλότητας» και τα σχετικά Προεδρικά Διατάγματα και τις Αποφάσεις που αφορούν στις προστατευόμενες περιοχές.
  - Υλοποίηση λεπτομερών οικολογικών αξιολογήσεων και εκπόνηση των απαραίτητων μελετών Ειδικών Οικολογικών Αξιολογήσεων (ΕΟΑ), όπου απαιτείται, σύμφωνα με τους Ν. 3937/2011 και Ν. 4014/2011.
  - Κατάλληλη χωροθέτηση, νέων έργων και δραστηριοτήτων, με σκοπό την, κατά το δυνατό, αποφυγή χωροθέτηση υποδομών εντός προστατευόμενων περιοχών ή σε εγγύτητα με προστατευόμενες περιοχές που δύναται να επηρεαστούν δυσμενώς. Όπου αυτό δεν είναι δυνατόν, να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η

συνεκτικότητα τόσο του ίδιου του τόπου, όσο και η συνέχεια μεταξύ τόπων με συναφείς στόχους διαχείρισης και ειδή χαρακτηρισμού.

- Υδάτινοι Πόροι – Έδαφος – Ποιότητα αέρα – Κλιματολογικά στοιχεία
  - Αξιοποίηση των δράσεων του Προγράμματος που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας, στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας και στη μείωση των αέριων ρύπων που συντελούν στην υποβάθμιση της ποιότητας του αέρα και στην ένταση του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής.
  - Κατά τη φάση σχεδιασμού και χωροθέτησης των νέων ή προς αναβάθμιση υφιστάμενων υποδομών να λαμβάνονται υπόψη οι βέλτιστες διαθέσιμες πρακτικές για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου.
  - Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων, κατά τη φάση σχεδιασμού νέων υποδομών και επισκευής/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων ώστε να μην προκύπτουν σημαντικές επιπτώσεις στο υδατικό περιβάλλον λόγω ρύπανσης ή μεταβολών (ποσοτικών ή ποιοτικών).
- Πληθυσμός – Υγεία –Περιουσιακά στοιχεία
  - Ορθή κατανομή των πόρων, ώστε να αντιμετωπιστούν οι τυχόν κοινωνικές επιπτώσεις της μείωσης της αλιευτικής προσπάθειας.
  - Λήψη όλων τα απαραίτητων μέτρων με σκοπό την τήρηση των κανόνων ασφαλείας, και τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας, έτσι ώστε να περιοριστούν, κατά το δυνατόν, οι πιθανότητες ατυχήματος, τα οποία μπορεί να έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.
  - Λήψη όλων τα απαραίτητων μέτρων σε ό,τι αφορά στη μεταποίηση προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας για την εξασφάλιση της υγιεινής και της ποιότητας των αλιευμάτων.
  - Εντατικοποίηση των προβλεπόμενων από τη νομοθεσία ελέγχων, αναβάθμιση του υπάρχοντος συστήματος παρακολούθησης του Προγράμματος και καταγραφή στοιχείων παραγωγής και απασχόλησης.
- Πολιτιστική κληρονομιά - Τοπίο
  - Τήρηση του θεσμικού πλαισίου που αφορά σε προστατευόμενες ζώνες και περιοχές αρχαιολογικού και αρχιτεκτονικού ενδιαφέροντος, κατά τη φάση σχεδιασμού και χωροθέτησης νέων δραστηριοτήτων, ώστε να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.
  - Κατάλληλος σχεδιασμός και χωροθέτηση νέων δραστηριοτήτων, ώστε οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου με σκοπό την αποφυγή του κατακερματισμού και την, κατά το δυνατόν, διατήρηση του τοπίου, τηρώντας τα οριζόμενα του Ν. 3827/2010 περί Τοπίου.
  - Αξιοποίηση δυνατοτήτων που παρέχουν οι δράσεις με σκοπό την ανάδειξη και προστασία της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.

Τέλος, στο πλαίσιο της παρούσης προτείνεται ένα σύστημα παρακολούθησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του Προγράμματος ώστε να εξασφαλίζεται η δυνατότητα καταγραφής και έγκαιρου εντοπισμού για την αντιμετώπιση πιθανών δυσμενών επιπτώσεων

στο περιβάλλον. Έτσι, διαμορφώθηκε ένας καταρχήν κατάλογος περιβαλλοντικών δεικτών, το περιεχόμενο του οποίου είναι δυναμικό και μπορεί να διευρυνθεί και να τροποποιηθεί κατά την πορεία υλοποίησης του Προγράμματος.

2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η παρούσα αποτελεί τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Προγράμματος, στο πλαίσιο του ΕΤΘΑΥ 2021-2027, στο πλαίσιο του έργου «Παροχή υπηρεσιών για το Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ & ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014-2020», από την εταιρεία «BREAK EVEN - ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΙΚΕ».

Η εκπόνηση της ΣΜΠΕ πραγματοποιείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2001/42/ΕΕ, όπως ισχύει και των κανονισμών ενσωμάτωσής της στο ελληνικό δίκαιο (ΚΥΑ 107017/28.8.2006 - ΦΕΚ 1225/Β/5-9-2006).

Αντικείμενο της παρούσας ΣΜΠΕ είναι η εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον, που μπορεί να επιφέρει η εφαρμογή του Προγράμματος Αλιείας, Υδατοκαλλιέργειας & Θάλασσας για την περίοδο 2021-2027.

Ειδικότερα, η παρούσα ΣΜΠΕ αφορά στην εκτίμηση, καταγραφή και αξιολόγηση πιθανών επιπτώσεων, που δύναται να εντοπιστούν από την εφαρμογή του Προγράμματος στο περιβάλλον καθώς και στην πρόταση μέτρων αντιμετώπισης των ανωτέρω επιπτώσεων, τηρώντας τις απαιτήσεις και τις βασικές προδιαγραφές που τίθενται στην ΚΥΑ αρ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017 (ΦΕΚ/Β/1225/5-9-2006).

2.1 Φορέας του έργου

Φορέα του Προγράμματος αποτελεί το:

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΝΩΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ (ΕΥΔ ΕΠΑΛΘ)

Μιχαλακοπούλου 103, 11527, Αθήνα

2.2 Μελετητής – Ομάδα Μελέτης

Ανάδοχος της μελέτης για την εκπόνηση της παρούσας Σ.Μ.Π.Ε. είναι η εταιρεία:

«BREAK EVEN ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΙΚΕ»

Διεύθυνση: 28ης Οκτωβρίου 137, Τ.Κ. 11251

Τηλέφωνο: 2160703626

e-mail: info@break-even.gr

Ομάδα έργου:

Ευελπίδου Νίκη Νικολέττα, Δρ Γεωλογίας ΕΚΠΑ

Μαργαρίτης Μάρκος, Δρ Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ

Ματθαίου Γεώργιος, Βιολόγος

Ελένη Φούντη, Πολιτικός Μηχανικός Msc

Υπεύθυνος ομάδας έργου:

Ευελπίδου Νίκη Νικολέττα, Δρ Γεωλογίας ΕΚΠΑ

3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

3.1 Σκοπιμότητα και στόχοι Προγράμματος

Το Πρόγραμμα Αλιείας, Υδατοκαλλιέργειας και Θάλασσας 2021-2027 έχει σκοπό να συμβάλει στην υλοποίηση των στρατηγικών στόχων του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, στους οποίους περιλαμβάνονται: α) ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του αγροτικού τομέα, β) ενίσχυση της αγροτικής επιχειρηματικότητας, γ) ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων και ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή και δ) ολοκληρωμένη ανάπτυξη του αγροτικού χώρου.

Κύριο συστατικό των Προγραμμάτων 2021-2027 είναι η ύπαρξη μιας ξεκάθαρης λογικής της παρέμβασης. Η λογική της παρέμβασης του Π.Αλ.Υ.Θ. περιλαμβάνει την τεκμηριωμένη διασύνδεση των εξής στοιχείων:

1. Στόχοι Πολιτικής Προγραμματικής Περιόδου 2021-2027 (σε επίπεδο Πολιτικής)
2. Προτεραιότητες (σε επίπεδο Προγράμματος)
3. Ανάγκες βάσει της ανάλυσης SWOT (σε επίπεδο Προγράμματος)
4. Ειδικοί στόχοι (σε επίπεδο Προγράμματος)
5. Τύποι δράσεων (σε επίπεδο Προγράμματος)
   5.1. Δείκτες εκροής (σε επίπεδο Προγράμματος)
   5.2. Δείκτες αποτελέσματος (σε επίπεδο Προγράμματος)
6. Τύποι παρεμβάσεων, που συνδέονται με προϋπολογισμούς (σε επίπεδο Προγράμματος)
7. Πληροφορίες για τους δικαιούχους (σε Επιχειρησιακό Επίπεδο)
8. Κόστη (σε Επιχειρησιακό Επίπεδο)
9. Τύποι Πράξεων, που συνδέονται με προϋπολογισμούς και με τους δείκτες αποτελέσματος (σε Επιχειρησιακό Επίπεδο)

Προκειμένου το κάθε Ταμείο να συμβάλλει στις προτεραιότητες της Ένωσης μεμονωμένα αλλά και συνδυαστικά, εστιάζει σε έναν περιορισμένο αριθμό στόχων πολιτικής.

Οι στόχοι πολιτικής συνδέονται άμεσα με τις προτεραιότητες που έχουν τεθεί μέσω του Ε.Τ.Θ.Α.Υ., οι οποίες είναι οι ακόλουθες:

1. Προώθηση της βιώσιμης αλιείας και της αποκατάστασης και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων,
2. Προώθηση δραστηριοτήτων βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας και μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας και, κατά συνέπεια, η συμβολή στην επισιτιστική ασφάλεια στην Ένωση,
3. Ενθάρρυνση μιας βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας σε παράκτιες και νησιωτικές περιοχές καθώς και σε περιοχές εσωτερικών υδάτων, και προώθηση της ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας και
4. Ενίσχυση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών και δημιουργία προϋποθέσεων για την εξασφάλιση ασφαλών, προστατευμένων και καθαρών θαλασσών και ωκεανών που υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση.

3.2 Περιβαλλοντικό και αναπτυξιακό νομικό πλαίσιο

Για το σκοπό της μελέτης θα διερευνηθούν οι διεθνείς, κοινοτικοί και εθνικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, ώστε να καθοριστούν και οι βασικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για το Πρόγραμμα. Επίσης, διερευνάται και η σχέση του Προγράμματος με άλλα σχετικά σχέδια και προγράμματα.

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται συνοπτικά οι διεθνείς και ευρωπαϊκοί στόχοι για την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης και για την προστασία του περιβάλλοντος, καθώς και οι σχετικές απαιτήσεις της Εθνικής Νομοθεσίας. Απώτερος σκοπός είναι να αποτυπωθούν οι απαιτήσεις περιβαλλοντικής προστασίας που σχετίζονται με την εφαρμογή των δράσεων του υπό μελέτη Προγράμματος.

3.2.1 Ατζέντα 2030 των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη

Η Ατζέντα 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης και οι 169 υποστόχοι υιοθετήθηκαν στο πλαίσιο της 70ής Γενικής Συνέλευσης των Ηνωμένων Εθνών, στις 25 Σεπτεμβρίου 2015, με την Απόφαση «Μετασχηματίζοντας τον Κόσμο μας: Η Ατζέντα 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη».

Η Ατζέντα 2030 αποτελεί την πλέον φιλόδοξη παγκόσμια συμφωνία που έχει επιτύχει ποτέ ο ΟΗΕ, καθώς είναι ένα σχέδιο δράσης για τους Ανθρώπους, τον Πλανήτη και την Ευημερία. Η Ατζέντα 2030 προωθεί την ενσωμάτωση και των τριών διαστάσεων της βιώσιμης ανάπτυξης – κοινωνική, περιβαλλοντική και οικονομική – σε όλες τις τομεακές πολιτικές, ενώ παράλληλα προάγει τη διασύνδεση και τη συνοχή των, σχετικών με τους Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ), πολιτικών και νομοθετικών πλαισίων. Η βιώσιμη ανάπτυξη μπορεί να γίνει αντιληπτή μέσω της αντιμετώπισης προκλήσεων που αφορούν τους κατωτέρω πέντε άξονες (5 P):

- Άνθρωποι (People),
- Πλανήτης (Planet),
- Ευημερία (Prosperity),
- Ειρήνη (Peace),
- Εταιρική Σχέση (Partnership).

Οι ΣΒΑ είναι οικουμενικοί, με χρονοδιάγραμμα υλοποίησης έως το 2030. Για την υλοποίησή τους έχουν αναλάβει δεσμεύσεις όλες οι χώρες, ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές εθνικές πραγματικότητες, τα επίπεδα ανάπτυξης και τις εθνικές πολιτικές και προτεραιότητες.

Η Ατζέντα 2030 αναδεικνύει ως τη μεγαλύτερη πρόκληση για την βιώσιμη ανάπτυξη, την εξάλειψη της φτώχειας, σε όλες τις μορφές και τις διαστάσεις της, συμπεριλαμβανομένης της ακραίας φτώχειας.

Οι 17 ΣΒΑ αποτελούν τον οδικό χάρτη επίτευξης ενός καλύτερου και βιώσιμου μέλλοντος για όλους. Μέσω αυτής της εταιρικής σχέσης, επιδιώκεται η αντιμετώπιση των παγκόσμιων προκλήσεων, π.χ. η εξάλειψη της φτώχειας, η μείωση των ανισοτήτων, η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, η προώθηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, η ειρήνη και η δικαιοσύνη, η κοινωνική συνοχή και η ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς.

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Οι ΣΒΑ αντικατοπτρίζουν μια νέα αντίληψη, σύμφωνα με την οποία η ανάπτυξη πρέπει να ενσωματώνει την οικονομική μεγέθυνση, την κοινωνική ευημερία και την προστασία του περιβάλλοντος. Εξισορροπούν, δηλαδή, τις τρεις διαστάσεις της βιώσιμης ανάπτυξης και, μαζί με τους 169 υποστόχους τους, ενθαρρύνουν την ανάληψη δράσης βάσει των προαναφερθέντων πέντε αξόνων.

Οι ΣΒΑ είναι αλληλένδετοι και αδιαίρετοι με αποτέλεσμα η επίτευξη ενός Στόχου να ασκεί επίδραση σε άλλους. Παράδειγμα αποτελεί η εξάλειψη της φτώχειας, με στρατηγικές που βελτιώνουν την υγεία και την εκπαίδευση, μειώνουν την ανισότητα και ενθαρρύνουν την οικονομική ανάπτυξη, αντιμετωπίζοντας ταυτόχρονα την κλιματική αλλαγή και συμβάλλοντας στην προστασία των οικοσυστημάτων. Για να επιτευχθεί η βιώσιμη ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς είναι σημαντικό να επιτευχθεί κάθε ΣΒΑ και κάθε υποστόχος μέχρι το 2030.

Εικόνα 3.1. Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης. (Πηγή: Η Ατζέντα 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης)

Το Θεματολόγιο για τη βιώσιμη ανάπτυξη με ορίζοντα το 2030, το οποίο ενέκρινε η διεθνής κοινότητα το 2015, μαζί με τις άλλες διεθνείς διασκέψεις και συνόδους κορυφής που πραγματοποιήθηκαν το 2015 στην Αντίς Αμπέμπα και στο Παρίσι, αποτελεί για τη διεθνή κοινότητα ένα φιλόδοξο πλαίσιο εντός του οποίου μπορούν να συνεργάζονται όλες οι χώρες για την αντιμετώπιση κοινών προκλήσεων.

Για την υλοποίησή των ΣΒΑ έχουν αναλάβει δεσμεύσεις όλες οι χώρες, και η ΕΕ, μαζί με τα κράτη μέλη της, έχει δεσμευτεί να πρωτοστατήσει στην υλοποίηση της Ατζέντας 2030 των Ηνωμένων Εθνών.

Τον Νοέμβριο του 2016, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρουσίασε τη στρατηγική της προσέγγιση για την υλοποίηση της Ατζέντας 2030, καθώς και για τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης.

Καίριες δράσεις για την υλοποίηση της Ατζέντας 2030 είναι οι παρακάτω:

Συμπερίληψη των ΣΒΑ σε όλες τις πολιτικές και πρωτοβουλίες της ΕΕ, ώστε η βιώσιμη ανάπτυξη να αποτελεί θεμελιώδη κατευθυντήρια αρχή σε όλες τις πολιτικές της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

- Τακτική υποβολή εκθέσεων σχετικά με την πρόοδο της ΕΕ ξεκινώντας από το 2017
- Προώθηση της υλοποίησης της Ατζέντας 2030 από κοινού με τις κυβερνήσεις των κρατών μελών της ΕΕ, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, άλλα ευρωπαϊκά θεσμικά όργανα, διεθνείς οργανισμούς, οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών, πολίτες και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη
- Δημιουργία μιας πλατφόρμας υψηλού επιπέδου με τη συμμετοχή πολυάριθμων ενδιαφερόμενων μερών, η οποία θα προωθεί την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών σε όλους τους τομείς σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο
- Διαμόρφωση ενός μακροπρόθεσμου οράματος με ορίζοντα πέρα από το 2020.

Οι προτεινόμενες δράσεις του υπό μελέτη Προγράμματος, αναμένεται να δράσουν θετικά ως προς τη βιώσιμη ανάπτυξη για τον λόγο ότι ενσωματώνουν τη διάσταση μιας αναπτυξιακής προσέγγισης που αναμένεται να εφαρμοστεί με μέριμνα για την προστασία του περιβάλλοντος και τη διαφύλαξη των πόρων, ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο η βιωσιμότητα και η ανάπτυξη των μελλοντικών γενεών, περιλαμβάνοντας οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές πτυχές οι οποίες αλληλοενισχύονται.

3.2.2 Εθνική Στρατηγική για τη Βιώσιμη και Δίκαιη Ανάπτυξη 2030

Η Εθνική Στρατηγική για τη Βιώσιμη και Δίκαιη Ανάπτυξη 2030 καταρτίστηκε από την Ελληνική Κυβέρνηση και παρουσιάστηκε στο Eurogroup της 27ης Απριλίου 2018, λαμβάνοντας ομόφωνα τη θετική αποδοχή των μελών του.

Για τη διαμόρφωσή της διενεργήθηκε ευρύς και ανοικτός κύκλος διαβουλεύσεων σε πολλά επίπεδα, με κορυφαία τη διαδικασία των Περιφερειακών Αναπτυξιακών Συνεδρίων. Η Στρατηγική υιοθετεί τον ολιστικό τρόπο σχεδιασμού και ενσωματώνει τις τρεις διαστάσεις (οικονομική, κοινωνική, περιβαλλοντική) που ορίζονται στους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ).

Η Εθνική Στρατηγική θέτει τις βάσεις για τη μετάβαση σε ένα νέο υπόδειγμα Δίκαιης, Βιώσιμης και Χωρίς Αποκλεισμούς Ανάπτυξης. Στο πλαίσιο της δίκαιης και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξης προβλέπεται επίσης από την Εθνική Στρατηγική η Ενίσχυση της Περιφερειακής και Αστικής Ανάπτυξης.

Πρωταρχικός στόχος της Εθνικής Στρατηγικής είναι η ενίσχυση της εθνικής εδαφικής συνοχής και η μείωση των περιφερειακών ανισοτήτων μέσω της υλοποίησης του ολοκληρωμένου συνόλου νησιωτικών πολιτικών, με βασικές προτεραιότητες του οποίου είναι: η βελτίωση της πρόσβασης στα νησιά μέσω των ενισχυμένων δικτύων μεταφορών, η διασφάλιση της αποτελεσματικότητας με την έξυπνη διαχείριση των υδάτων και των αποβλήτων, η αναβάθμιση των υποδομών και η διασφάλιση βιώσιμης πρόσβασης στην ενέργεια, η αύξηση

της πρόσβασης στις ψηφιακές υπηρεσίες, η ανάπτυξη της γεωργίας και της αλιείας, καθώς και η ενίσχυση της πρόσβασης στη δημόσια υγειονομική περίθαλψη.

Ειδικότερα, όσον αφορά στη βιώσιμη ανάπτυξη της αλιευτικής βιομηχανίας της χώρας, στην Εθνική Στρατηγική για τη Βιώσιμη και Δίκαιη Ανάπτυξη 2030 περιλαμβάνονται τα εξής:

- **Στρατηγικές κατευθύνσεις**

Προωθείται η δημιουργία ενός πλαισίου διαχείρισης της αλιείας με βάση το οικοσύστημα, ενισχύεται η περιφερειακή ανάπτυξη, υποστηρίζεται η βιώσιμη αλιεία μικρής κλίμακας, η ανάπτυξη μιας κουλτούρας συμμόρφωσης και η εξάλειψη της παράνομης λαθραίας και άναρχης αλιείας. Λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες της Μεσόγειου, το νέο πλαίσιο συμβάλει στη ανάπτυξη αλληλεγγύης και συντονισμού με τρίτες χώρες στο πλαίσιο εργασιών διεθνών οργανισμών.

Ειδικότερα, με σκοπό την ανάπτυξη μίας συνολικής διακυβέρνησης με τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων και ενίσχυση των αλιέων, ιδίως της μικρής κλίμακας, ώστε να αναλάβουν άμεση ευθύνη για τη συμμετοχική διαχείριση της αλιείας με βάση τη μεσογειακή παράδοση, υιοθετούνται εθνικά μέτρα που τεκμηριώνονται επιστημονικά και στοχεύουν στη ρύθμιση των αλιευτικών προσπαθειών, θέτοντας ένα ελάχιστο μέγεθος εκφόρτωσης των εμπορικών ειδών, προδιαγραφές αλιευτικών εργαλείων, τοπικές και χρονικές απαγορεύσεις και μέτρα ελέγχου της αλιείας.

Η νέα πολιτική αποδίδει επίσης αυξημένη σημασία στην ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας προκειμένου να αξιοποιηθεί το ευρέως αναγνωρισμένο συγκριτικό πλεονέκτημα που χαρακτηρίζει τον κλάδο.

- **Χρηματοδότηση αλιευτικής πολιτικής**

Η πολιτική στον τομέα της αλιείας υποστηρίζεται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας και Θάλασσας (ΕΠΑλΘ) 2014-2020 το οποίο αξιοποιεί τους πόρους του Ευρωπαϊκού Ταμείου Θάλασσας και Αλιείας (ΕΤΘΑ). Το ΕΠΑλΘ εγκρίθηκε στις 23.10.2015, με συνολική Δημόσια Δαπάνη να ανέρχεται σε 521 εκατ. € που αναλύεται σε συνεισφορά του Ευρωπαϊκού Ταμείου Θάλασσας και Αλιείας (ΕΤΘΑ) 389 εκατ. € και σε εθνική συμμετοχή 132 εκατ. €.

Σύμφωνα με την ετήσια έκθεση υλοποίησης του ΕΤΘΑ για το έτος 2020, η πορεία εξέλιξης υλοποίησης του ΕΠΑλΘ, έχει ως εξής:

- Ο συνολικός αριθμός ενεργοποιημένων μέτρων μέχρι το τέλος του 2020 ήταν 23 ενώ οι προσκλήσεις ανήλθαν σε 61. Οι 30 (5 από τη ΔΑ και 25 από τις ΟΤΔ) εξ αυτών εκδόθηκαν εντός του 2020, ενώ 12 παλαιότερες παρέμειναν ανοικτές ή παρατάθηκαν. Η συνολική ενεργοποίηση του ΕΠΑΛΘ μέσω προσκλήσεων ανέρχεται σε 481.744.901,44 € ΔΔ, ήτοι 93,57% της συνολικής ΔΔ του Προγράμματος.
- Ο συνολικός αριθμός ενταγμένων πράξεων ανήλθε σωρευτικά σε 2.338, με συνολική ΔΔ 394.582.536,90 €, ήτοι 76,64% του συνολικού ΕΠ. Ολοκληρώθηκαν 981 πράξεις, 199 πράξεις βρίσκονται υπό υλοποίηση με μέρος των δαπανών τους να έχει υποβληθεί, 406 υλοποιούνται χωρίς να έχει υποβληθεί καμία δαπάνη, 620 έχουν ολοκληρωθεί χωρίς να έχει καταβληθεί το σύνολο των δαπανών στους δικαιούχους,

ενώ 132 έχουν διακοπεί. Οι πληρωμές ανήλθαν σωρευτικά σε 129.989.727,82 € ΔΔ, ήτοι 25,25% της συνολικής ΔΔ του Προγράμματος.

- Όσον φορά στους στόχους για το 2023 και συγκεκριμένα στους δείκτες εκροών, εκτιμάται ότι θα επιτευχθούν έως το τέλος του 2023.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, καθίσταται σαφές ότι το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι σύμφωνο με τους στόχους και τις κατευθύνσεις της Εθνικής Στρατηγικής για τη Βιώσιμη και Δίκαιη Ανάπτυξη 2030.

3.2.3 Κοινή Αλιευτική πολιτική

Η ιδέα μιας κοινής αλιευτικής πολιτικής (ΚΑλΠ) διατυπώθηκε για πρώτη φορά στη Συνθήκη της Ρώμης. Αρχικά συνδεδεμένη με την κοινή γεωργική πολιτική, εξελίχθηκε σταδιακά σε ανεξάρτητη πολιτική. Ο πρωταρχικός στόχος της ΚΑλΠ, όπως αναθεωρήθηκε το 2002, είναι να εξασφαλίσει τη βιωσιμότητα του αλιευτικού τομέα και να εγγυηθεί εισοδήματα και θέσεις εργασίας στους αλιείς. Με τη Συνθήκη της Λισαβόνας θεσπίστηκαν διάφορες τροποποιήσεις στην αλιευτική πολιτική. Το 2013 το Συμβούλιο και το Κοινοβούλιο κατέληξαν σε συμφωνία σχετικά με τη νέα ΚΑλΠ για τη μακροπρόθεσμη περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική βιωσιμότητα των δραστηριοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.

- Στόχοι

Οι αρχικοί στόχοι της ΚΑλΠ ήταν η διατήρηση των ιχθυαποθεμάτων, η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, η διασφάλιση της οικονομικής βιωσιμότητας των ενωσιακών στόλων και η παροχή ποιοτικών τροφίμων στους καταναλωτές. Η μεταρρύθμιση του 2002 προσέθεσε στους στόχους αυτούς τη βιώσιμη χρήση των έμβιων υδρόβιων πόρων, κατά τρόπο ισορροπημένο και από περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική άποψη. Η μεταρρύθμιση διευκρίνιζε επίσης ότι η βιωσιμότητα πρέπει να στηρίζεται σε αξιόπιστες επιστημονικές γνωμοδοτήσεις και στην αρχή της προφύλαξης.

Η ΚΑλΠ εντασσόταν μεν αρχικά στην κοινή γεωργική πολιτική, αλλά σταδιακά ανέπτυξε ξεχωριστή ταυτότητα καθώς η Κοινότητα εξελισσόταν, από το 1970, όταν τα κράτη μέλη θέσπισαν αποκλειστικές οικονομικές ζώνες (ΑΟΖ) και προσχώρησαν νέα κράτη μέλη με αλιευτικούς στόλους σημαντικού μεγέθους. Οι εξελίξεις αυτές είχαν ως αποτέλεσμα να πρέπει να αντιμετωπίσει η Κοινότητα ειδικά προβλήματα που συνδέονταν με την αλιεία, όπως η πρόσβαση σε κοινούς πόρους, η διατήρηση των αποθεμάτων, τα διαρθρωτικά μέτρα για τους αλιευτικούς στόλους και οι διεθνείς σχέσεις στον αλιευτικό τομέα.

Έχουν πραγματοποιηθεί πολλές μεταρρυθμίσεις της ΚΑΛΠ με τελευταία του 2013. Έπειτα από μακρά συζήτηση στο Συμβούλιο και –για πρώτη φορά– στο Κοινοβούλιο, επιτεύχθηκε συμφωνία την 1η Μαΐου 2013 σχετικά με νέο καθεστώς για τον αλιευτικό τομέα με βάση τρεις πυλώνες:

- τη νέα ΚΑλΠ (κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1380/2013),
- την κοινή οργάνωση των αγορών των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας (κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1379/2013),
- το νέο Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας (κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 508/2014).

Η νέα ΚΑλΠ έχει ως στόχο να διασφαλίσει ότι οι δραστηριότητες στους τομείς της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας είναι μακροπρόθεσμα βιώσιμες από περιβαλλοντική άποψη και υπόκεινται σε διαχείριση που είναι συμβατή με τους στόχους της επίτευξης οικονομικών και κοινωνικών οφελών, καθώς και οφελών στον τομέα της απασχόλησης. Τα πιο σημαντικά σημεία είναι τα ακόλουθα:

- Η πολυετής διαχείριση με βάση το οικοσύστημα για να ενισχυθεί ο ρόλος που, στην προηγούμενη μεταρρύθμιση, είχε ανατεθεί στα πολυετή σχέδια, αλλά και για να καθιερωθεί μια περισσότερο προσανατολισμένη προς το οικοσύστημα προσέγγιση, με σχέδια πολλαπλών ειδών και σχέδια αλιείας, στο περιφερειακό πλαίσιο των ενωσιακών γεωγραφικών περιοχών.
- Μέγιστες βιώσιμες αποδόσεις (MBA): λαμβάνοντας υπόψη τις διεθνείς δεσμεύσεις, όπως αυτή που αναλήφθηκε το 2002 στη σύνοδο κορυφής του Γιοχάνεσμπουργκ για τη βιώσιμη ανάπτυξη, η νέα ΚΑλΠ θέτει τις MBA ως κύριο στόχο για όλες τις αλιευτικές δραστηριότητες. Όπου είναι δυνατόν έως το 2022 το αργότερο, η θνησιμότητα λόγω αλιείας ορίζεται στο επίπεδο Fmsy (το μέγιστο ποσοστό θνησιμότητας λόγω αλιείας για ένα δεδομένο απόθεμα, το οποίο χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της MBA για το εν λόγω απόθεμα).
- Απαγόρευση των απορρίψεων: με τη νέα μεταρρύθμιση τίθεται τέρμα σε μία από τις πλέον απαράδεκτες πρακτικές που συνηθίζονται στον αλιευτικό τομέα της ΕΕ. Οι απορρίψεις ιχθύων των ειδών που υπόκεινται σε ρυθμίσεις καταργούνται σταδιακά και, ταυτόχρονα, τίθενται σε εφαρμογή συνοδευτικά μέτρα για την επιβολή της απαγόρευσης. Από το 2019 η πολιτική για τις απορρίψεις έχει εφαρμοστεί σε όλο τον αλιευτικό τομέα της ΕΕ.
- Όσον αφορά στην ικανότητα του στόλου, η νέα ΚΑλΠ υποχρεώνει τα κράτη μέλη να προσαρμόσουν τις αλιευτικές τους ικανότητες μέσω εθνικών σχεδίων, έτσι ώστε να είναι ισόρροπες σε σχέση με τις αλιευτικές τους δυνατότητες. Η αλιεία μικρής κλίμακας θα διαδραματίσει ειδικό ρόλο στη νέα ΚΑλΠ. Η αποκλειστική ζώνη των 12 ναυτικών μιλίων για τους παραδοσιακούς στόλους παρατάθηκε έως το 2022.
- Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2017/2403[1], ο οποίος θεσπίζει τους κανόνες που διέπουν τις δραστηριότητες των αλιευτικών στόλων της ΕΕ σε μη ενωσιακά και διεθνή ύδατα, καταρτίστηκε στο πλαίσιο των εξωτερικών σχέσεων της ΕΕ και σύμφωνα με τις αρχές της πολιτικής της ΕΕ. Οι ρυθμίσεις για την αλιεία στα ύδατα αυτά συνδέονται με τις συμφωνίες σύμπραξης βιώσιμης αλιείας και με τη συμμετοχή της ΕΕ σε Περιφερειακές Οργανώσεις Διαχείρισης της Αλιείας.
- Η βιώσιμη υδατοκαλλιέργεια αποβλέπει στην αύξηση των αποδόσεων με στόχο τον εφοδιασμό της ιχθυαγοράς της ΕΕ και την τόνωση της ανάπτυξης σε παράκτιες και αγροτικές περιοχές, μέσω εθνικών σχεδίων.
- Νέες υποχρεώσεις απαιτούν από τα κράτη μέλη να ενισχύσουν τον ρόλο της επιστήμης, εντατικοποιώντας τη συλλογή δεδομένων και ανταλλάσσοντας πληροφορίες για τα αποθέματα, τους στόλους και τον αντίκτυπο των αλιευτικών δραστηριοτήτων.
- Μια αποκεντρωμένη διακυβέρνηση πρέπει να φέρει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων εγγύτερα στο αλιευτικό πεδίο: οι νομοθέτες της ΕΕ καταρτίζουν το γενικό

πλαίσιο, ενώ τα κράτη μέλη αναπτύσσουν τα εκτελεστικά μέτρα και συνεργάζονται σε περιφερειακό επίπεδο.

- Η υφιστάμενη δέσμη τεχνικών μέτρων που περιλαμβάνεται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 850/98 συγκροτεί ένα πολύπλοκο και ετερογενές σύστημα διατάξεων, το οποίο επί του παρόντος βρίσκεται υπό αναθεώρηση, ούτως ώστε η νέα ΚΑλΠ να αποκτήσει μια νέα δέσμη τεχνικών μέτρων.

Η κοινή οργάνωση των αγορών των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας περιλαμβάνεται στη μεταρρυθμιστική δέσμη.

Συνεπώς, το νέο Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας θα λειτουργήσει ως χρηματοδοτικό μέσο που θα συμβάλει στην εφαρμογή της ΚΑλΠ και της κοινής οργάνωσης της αγοράς των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.

3.2.4 Διαχείριση της αλιείας στην ΕΕ

Η διαχείριση της αλιείας στο πλαίσιο της κοινής αλιευτικής πολιτικής (ΚΑΠ) βασίζεται στην ανάγκη να διασφαλιστούν η περιβαλλοντικά βιώσιμη εκμετάλλευση των θαλάσσιων βιολογικών πόρων και η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα του κλάδου. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θεσπίσει νομοθεσία σχετικά με την πρόσβαση στα ύδατα της Ένωσης, την κατανομή και τη χρήση των πόρων, τα συνολικά επιτρεπόμενα αλιεύματα, τους περιορισμούς των αλιευτικών προσπαθειών και τεχνικά μέτρα.

- Στόχοι

Κύριος στόχος είναι να διασφαλιστεί η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα του κλάδου μέσω της βιώσιμης εκμετάλλευσης των πόρων.

Ειδικότερα, η διαχείριση της αλιείας στην ΕΕ καλύπτει τα εξής:

Α. Κανόνες που διέπουν την πρόσβαση σε ύδατα και πόρους

Κατά γενικό κανόνα, τα αλιευτικά σκάφη που είναι νηολογημένα στο μητρώο αλιευτικού στόλου της ΕΕ έχουν ίση πρόσβαση σε όλα τα ύδατα και τους πόρους της Ένωσης. Υπάρχουν ορισμένες προσωρινές εξαιρέσεις από αυτόν τον κανόνα, οι οποίες θα παύσουν να ισχύουν στο τέλος του 2022. Αυτές είναι οι εξής:

1. Περιορισμοί πρόσβασης εντός της ζώνης των 12 ναυτικών μιλίων

Στα ύδατα μέχρι 12 ναυτικά μίλια από τις ακτές τους, τα κράτη μέλη μπορούν να επιτρέπουν την πρόσβαση μόνο στις ακόλουθες τρεις ομάδες σκαφών και αλιευτικών δραστηριοτήτων:

- σε σκάφη που κατά παράδοση αλιεύουν στα ύδατα αυτά από παρακείμενα λιμάνια
- σε σκάφη που προσδιορίζονται στο πλαίσιο υφιστάμενων σχέσεων γειτονίας
- σε αλιευτικά σκάφη που εμπίπτουν στις ρυθμίσεις που περιέχονται στο παράρτημα Ι του βασικού κανονισμού της ΚΑΠ

2. Περιορισμοί πρόσβασης εντός της ζώνης των 100 ναυτικών μιλίων από τις ακτές των εξόχως απόκεντρων περιοχών

Στα ύδατα μέχρι 100 ναυτικά μίλια από τις γραμμές βάσης των εξόχως απόκεντρων περιοχών της Ένωσης, η πρόσβαση μπορεί να περιορίζεται στις ακόλουθες ομάδες σκαφών:

- σε σκάφη νηολογημένα στα λιμάνια αυτών των περιοχών
- σε σκάφη που κατά παράδοση αλιεύουν σε αυτά τα ύδατα.

Β. Ο στόχος της μέγιστης βιώσιμης απόδοσης

Η διατήρηση των πόρων μέσω της προσαρμογής της αλιευτικής ικανότητας στις αλιευτικές δυνατότητες αποτελεί μία από τις προτεραιότητες της ΚΑΠ. Για την επίτευξη βιώσιμης εκμετάλλευσης, η διαχείριση των ιχθυαποθεμάτων πρέπει να βασίζεται στην αρχή της μέγιστης βιώσιμης απόδοσης (MBA). Για τον σκοπό αυτό, η ΚΑΠ βασίζει τις αποφάσεις της στις βέλτιστες διαθέσιμες επιστημονικές συμβουλές και εφαρμόζει την αρχή της προφύλαξης, σύμφωνα με την οποία η έλλειψη επαρκών επιστημονικών πληροφοριών δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ως πρόσχημα για την αναβολή ή την παράλειψη λήψης μέτρων για τη διατήρηση των ειδών. Η βιώσιμη εκμετάλλευση σημαίνει επίσης ότι στη διαχείριση της αλιείας πρέπει να εφαρμοσθεί προοδευτικά μια, βάσει οικοσυστήματος, προσέγγιση.

Γ. Αλιευτικές δυνατότητες

Κάθε χρόνο, η ΕΕ κατανέμει αλιευτικές δυνατότητες για τα περισσότερα εμπορικά είδη, οι οποίες εκφράζονται ως συνολικά επιτρεπόμενα αλιεύματα (TAC). Με βάση τις επιστημονικές αξιολογήσεις του Διεθνούς Συμβουλίου για την Εξερεύνηση των Θαλασσών (ΔΣΕΘ) και της Επιστημονικής, Τεχνικής και Οικονομικής Επιτροπής Αλιείας (ΕΤΟΕΑ), η Επιτροπή υποβάλλει στο Συμβούλιο τις προτάσεις της σχετικά με τα συνολικά επιτρεπόμενα αλιεύματα (TAC) πριν από το τέλος κάθε έτους. Τα τελευταία χρόνια, στο πλαίσιο των ρυθμίσεων πολυετών σχεδίων διαχείρισης, τα όρια των αλιευμάτων διακρίνονται από μεγαλύτερη σταθερότητα και δίνουν έτσι στους αλιείς τη δυνατότητα να προγραμματίζουν καλύτερα τις δραστηριότητές τους.

Δ. Η αρχή της σχετικής σταθερότητας

Οι αλιευτικές δυνατότητες κατανέμονται μεταξύ των κρατών μελών κατά τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η σχετική σταθερότητα των αλιευτικών δραστηριοτήτων κάθε κράτους μέλους για κάθε απόθεμα. Η αρχή της σχετικής σταθερότητας, η οποία βασίζεται συγκεκριμένα στα ιστορικά επίπεδα αλιευμάτων, απαιτεί τη διατήρηση ενός σταθερού ποσοστού επιτρεπόμενης αλιευτικής προσπάθειας για τα κύρια εμπορικά είδη για κάθε κράτος μέλος. Η αλιευτική προσπάθεια πρέπει γενικά να είναι σταθερή μακροπρόθεσμα, λαμβανομένης υπόψη της σημασίας διατήρησης της αλιείας, ιδίως σε περιοχές που εξαρτώνται στον μέγιστο βαθμό από την αλιεία.

Ε. Καλύτερη προσαρμογή της αλιευτικής ικανότητας

Σύμφωνα με τον στόχο της ΚΑΠ για βιώσιμη εκμετάλλευση, η ισορροπία μεταξύ των αλιευτικών δυνατοτήτων και της αλιευτικής ικανότητας βελτιώνεται. Αυτό οφείλεται κυρίως στη βελτίωση της κατάστασης σημαντικών αλιευτικών αποθεμάτων μέσω της εκμετάλλευσης ολοένα και περισσότερων αποθεμάτων βάσει της μέγιστης βιώσιμης απόδοσης (MBA), αλλά και στη μείωση της ικανότητας του αλιευτικού στόλου της ΕΕ. Ως εκ τούτου, οι οικονομικές επιδόσεις του μεγαλύτερου μέρους των αλιευτικών στόλων της ΕΕ έχουν αυξηθεί τα τελευταία χρόνια. Η ακαθάριστη προστιθέμενη αξία (ΑΠΑ) εκτιμήθηκε σε 3,7 δισεκατομμύρια € το 2014, ανήλθε δε σε 4,5 δισεκατομμύρια €το 2017. Το εκτιμώμενο

ακαθάριστο κέρδος αυξήθηκε από 1,6 δισεκατομμύρια € το 2014 σε 2 δισεκατομμύρια € το 2017.

ΣΤ. Νέος κανονισμός σχετικά με τεχνικά μέτρα

Τα τεχνικά μέτρα είναι εργαλεία για την υποστήριξη της εφαρμογής της ΚΑΠ. Σε γενικές γραμμές, αποσκοπούν στην πρόληψη της αλίευσης ιχθυδίων, μη εμπορικών ειδών και άλλων θαλάσσιων ζώων. Δεδομένης της ανάγκης να υιοθετηθεί μια νέα προσέγγιση ώστε να αυξηθεί η αποτελεσματικότητα των τεχνικών μέτρων, στις 20 Ιουνίου 2019, το Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο ενέκριναν τον κανονισμό (ΕΕ) 2019/1241 σχετικά με τη διατήρηση αλιευτικών πόρων και την προστασία θαλάσσιων οικοσυστημάτων μέσω τεχνικών μέτρων. Ο κανονισμός αυτός επικαιροποιεί και ενοποιεί τους υφιστάμενους ορισμούς των αλιευτικών εργαλείων και των αλιευτικών δραστηριοτήτων και αποσκοπεί στο να διασφαλιστεί η ομοιομορφία όσον αφορά στην ερμηνεία και την εφαρμογή των τεχνικών κανόνων. Επίσης, καθορίζει τεχνικά μέτρα που αφορούν στην αλίευση και στην εκφόρτωση θαλάσσιων βιολογικών πόρων, στη χρήση αλιευτικών εργαλείων και στην αλληλεπίδραση των αλιευτικών δραστηριοτήτων με τα θαλάσσια οικοσυστήματα.

1. Κοινά τεχνικά μέτρα

Στον κανονισμό προβλέπονται κοινά τεχνικά μέτρα που εφαρμόζονται σε όλα τα ενωσιακά ύδατα και, κατά περίπτωση, στην ερασιτεχνική αλιεία:

- απαγόρευση καταστροφικών αλιευτικών εργαλείων ή καταστροφικών αλιευτικών μεθόδων στο πλαίσιο των οποίων χρησιμοποιούνται εκρηκτικές ύλες, δηλητηριώδεις ή ναρκωτικές ουσίες, ηλεκτρικό ρεύμα, αεροσφύρες ή άλλα κρουστικά εργαλεία, συρόμενα προσαρτήματα και αρπάγες για τη συλλογή ερυθρών κοραλλιών ή άλλων τύπων κοραλλιών ή κοραλλιοειδών οργανισμών, και ορισμένα ψαροντούφεκα
- γενικοί περιορισμοί στη χρήση συρόμενων εργαλείων, στατικών διχτυών και παρασυρόμενων διχτυών
- γενική απαγόρευση αλίευσης ευαίσθητων ειδών
- απαγόρευση της χρήσης ειδικού αλιευτικού εξοπλισμού σε ευαίσθητους οικοτόπους, συμπεριλαμβανομένων των ευπαθών θαλάσσιων οικοσυστημάτων
- καθορισμός ελάχιστου μεγέθους αναφοράς διατήρησης (ΕΜΑΔ), δηλαδή ελάχιστου μεγέθους για τα είδη που μπορούν να διατηρούνται επί του σκάφους και/ή να εκφορτώνονται
- μέτρα μείωσης των απορρίψεων, όπως η ανάπτυξη πιλοτικών έργων για τη διερεύνηση μεθόδων μείωσης των ανεπιθύμητων αλιευμάτων

2. Περιφερειοποίηση των τεχνικών μέτρων

Ο κανονισμός θεσπίζει ένα πλαίσιο για την προσαρμογή των τεχνικών μέτρων στις περιφερειακές ιδιαιτερότητες της αλιείας. Η διαδικασία περιφερειοποίησης θα πρέπει να υλοποιηθεί μέσω μιας προσέγγισης «από τη βάση προς την κορυφή», σύμφωνα με την οποία τα κράτη μέλη, σε στενή συνεργασία με τον κλάδο στα πλαίσια τοπικών γνωμοδοτικών συμβουλίων, θα είναι σε θέση να υποβάλλουν κοινές συστάσεις για τα ακόλουθα τεχνικά μέτρα:

- επιλεκτικά ως προς το μέγεθος και ως προς το είδος εργαλεία
- απαγόρευση ή περιορισμό των αλιευτικών δραστηριοτήτων σε ορισμένες ζώνες και περιόδους
- καθορισμό ελάχιστου μεγέθους αναφοράς διατήρησης (ΕΜΑΔ), δηλαδή ελάχιστου μεγέθους για τα είδη που μπορούν να διατηρούνται επί του σκάφους και/ή να εκφορτώνονται
- δημιουργία περιοχών απαγόρευσης αλιείας σε πραγματικό χρόνο, με σκοπό να διασφαλίζεται η προστασία ευαίσθητων ειδών ή συγκεντρώσεων ιχθυδίων, γεννητόρων ειδών ιχθύων ή οστρακοειδών
- χρήση καινοτόμων αλιευτικών εργαλείων
- μέτρα διατήρησης
- προσωρινά σχέδια απορρίψεων
- καθορισμό πιλοτικών προγραμμάτων που αναπτύσσουν ένα σύστημα πλήρους τεκμηρίωσης αλιευμάτων και απορρίψεων βάσει μετρήσιμων επιδιώξεων και στόχων

Ζ. Πολυετή σχέδια διαχείρισης

Τα πολυετή σχέδια διαχείρισης επιδιώκουν τη διατήρηση του όγκου των αποθεμάτων εντός ασφαλών βιολογικών ορίων για τις διάφορες θαλάσσιες λεκάνες της Ένωσης. Τα σχέδια αυτά ορίζουν τα μέγιστα επίπεδα αλιευμάτων και σειρά τεχνικών μέτρων, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά κάθε αποθέματος και είδους αλιείας (είδος-στόχο, χρησιμοποιούμενα αλιευτικά εργαλεία, κατάσταση του σχετικού αποθέματος) και τον οικονομικό αντίκτυπο των μέτρων στο συγκεκριμένο είδος αλιείας.

Η. Πολυετή σχέδια αποκατάστασης αποθεμάτων

Τα πολυετή σχέδια αποκατάστασης αποθεμάτων εφαρμόζονται για ιχθυαποθέματα που βρίσκονται σε κίνδυνο. Βασίζονται σε επιστημονικές συμβουλές και προβλέπουν όρια για την αλιευτική προσπάθεια, όπως για παράδειγμα όρια στον αριθμό των ημερών κατά τις οποίες τα σκάφη βρίσκονται στα ανοιχτά. Διασφαλίζουν τη «διατήρηση σε βιώσιμα επίπεδα των επιπτώσεων των αλιευτικών δραστηριοτήτων στα θαλάσσια οικοσυστήματα».

3.2.5 Στρατηγική για τη βιώσιμη ανάπτυξη της ευρωπαϊκής υδατοκαλλιέργειας

Σε πρώτο στάδιο, για να αντιμετωπίσει τη στάσιμη παραγωγή της υδατοκαλλιέργειας, η Επιτροπή εξέδωσε το 2002 ανακοίνωση (COM(2002)0511) με τίτλο «Στρατηγική για τη βιώσιμη ανάπτυξη της ευρωπαϊκής υδατοκαλλιέργειας». Οι στόχοι αυτής της στρατηγικής ήταν οι ακόλουθοι:

- δημιουργία μακρόχρονης και ασφαλούς απασχόλησης ιδιαίτερα σε περιοχές που εξαρτώνται από την αλιεία, καθώς και αύξηση της απασχόλησης στην υδατοκαλλιέργεια κατά 8.000-10.000 ισοδύναμα θέσεων πλήρους απασχόλησης για την περίοδο 2003-2008
- διασφάλιση της διαθεσιμότητας στους καταναλωτές προϊόντων που να είναι υγιεινά, ασφαλή και καλής ποιότητας, καθώς και προώθηση υψηλών προτύπων υγείας και καλής μεταχείρισης των ζώων
- διασφάλιση ενός περιβαλλοντικά υγιούς κλάδου

Ωστόσο, η στρατηγική δεν πέτυχε τους στόχους της, ιδίως όσον αφορά στην αύξηση της παραγωγής και της απασχόλησης: δεν επιτεύχθηκε ούτε ο στόχος της ανάπτυξης με ρυθμό 4% ούτε ο στόχος της δημιουργίας 8.000 έως 10.000 νέων θέσεων απασχόλησης.

Το βασικό πρόβλημα του τομέα της υδατοκαλλιέργειας είναι η απουσία ανάπτυξης της παραγωγής, σε αντίθεση με τους υψηλούς δείκτες ανάπτυξης που σημειώνονται σε παγκόσμια κλίμακα. Ωστόσο, ο τομέας έχει σημειώσει σημαντική πρόοδο σε ζητήματα όπως η εξασφάλιση της προσφοράς ποιοτικών προϊόντων στους καταναλωτές και η εξασφάλιση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας.

Πέραν των τυπικών εμποδίων και περιορισμών, η ευρωπαϊκή υδατοκαλλιέργεια έχει να αντιμετωπίσει από το 2002 τον αυξανόμενο ανταγωνισμό τρίτων χωρών, τις κρίσεις διακυβέρνησης και, μετά το 2007, τις συνέπειες της οικονομικής κρίσης.

Προκειμένου να προσδιοριστούν και να αντιμετωπιστούν τα αίτια της στασιμότητας παραγωγής στην υδατοκαλλιέργεια της ΕΕ, η Επιτροπή δημοσίευσε, επτά χρόνια αργότερα, και συγκεκριμένα στις 8 Απριλίου 2009, τη δεύτερη ανακοίνωσή της (COM(2009)0162) σχετικά με την υδατοκαλλιέργεια. Η νέα αυτή ανακοίνωση είχε τον τίτλο «Οικοδομώντας ένα βιώσιμο μέλλον για την υδατοκαλλιέργεια — Νέα ώθηση στη στρατηγική για τη βιώσιμη ανάπτυξη της ευρωπαϊκής υδατοκαλλιέργειας». Στόχος της ήταν να διασφαλίσει ότι η ΕΕ παραμένει βασικός παράγων σε αυτόν τον στρατηγικό τομέα, αυξάνοντας την παραγωγή και την απασχόληση με την εφαρμογή των ακόλουθων μέτρων:

Α. Προώθηση της ανταγωνιστικότητας της ενωσιακής παραγωγής υδατοκαλλιέργειας μέσω:

- έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης
- προώθησης χωροταξικού σχεδιασμού για υδατοκαλλιέργειες με στόχο να επιλυθούν τα προβλήματα χωροταξικού ανταγωνισμού
- διευκόλυνσης των επιχειρήσεων υδατοκαλλιέργειας να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της αγοράς
- προώθησης της ανάπτυξης της υδατοκαλλιέργειας σε διεθνή κλίμακα

Β. Καθιέρωση των προϋποθέσεων για τη βιώσιμη ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας μέσω:

- διασφάλισης της συμβατότητας μεταξύ υδατοκαλλιέργειας και περιβάλλοντος
- διαμόρφωσης μιας βιομηχανίας εκτροφής υδρόβιων ζώων με υψηλό δείκτη απόδοσης
- διασφάλισης της προστασίας της υγείας του καταναλωτή, και αναγνώρισης των οφελών για την υγεία από τα προϊόντα υδατοκαλλιέργειας

Γ. Βελτίωση της εικόνας και της διαχείρισης του κλάδου μέσω:

- καλύτερης εφαρμογής της νομοθεσίας της ΕΕ
- μείωσης του διοικητικού φόρτου
- διασφάλισης της συμμετοχής όλων των παραγόντων και παροχής της δέουσας πληροφόρησης στο κοινό
- διασφάλισης επαρκούς εποπτείας του τομέα της υδατοκαλλιέργειας

Στρατηγικές κατευθυντήριες γραμμές για τη βιώσιμη ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας στην ΕΕ

Οι στρατηγικές κατευθυντήριες γραμμές (COM(2013)0229) που δημοσίευσε η Επιτροπή στις 29 Απριλίου 2013, αποσκοπούσαν εν τέλει στο να βοηθήσουν τα κράτη μέλη κατά τον καθορισμό των εθνικών τους στόχων, λαμβάνοντας υπόψη τις αντίστοιχες θέσεις εκκίνησής τους, τις εθνικές ιδιαιτερότητές τους και τις θεσμικές τους ρυθμίσεις. Οι κατευθυντήριες αυτές γραμμές κάλυπταν τέσσερις τομείς προτεραιότητας:

- απλοποίηση των διοικητικών διαδικασιών και μείωση του χρονικού διαστήματος για την έκδοση άδειας σε μονάδες υδατοκαλλιέργειας
- συντονισμό χωροταξικού σχεδιασμού για την υπέρβαση των εμποδίων που προκαλεί η έλλειψη χώρου
- ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ενωσιακής υδατοκαλλιέργειας
- προώθηση ισότιμων όρων ανταγωνισμού

Πολυετή εθνικά στρατηγικά σχέδια

Όπως ορίστηκε στο άρθρο 34 του νέου βασικού κανονισμού της ΚΑΠ (κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1380/2013[1]), τα κράτη μέλη όφειλαν να υποβάλουν πολυετή εθνικά στρατηγικά σχέδια για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων υδατοκαλλιέργειας στην επικράτειά τους για την περίοδο 2014-2020. Η Επιτροπή ενθάρρυνε την ανταλλαγή πληροφοριών και βέλτιστων πρακτικών μεταξύ των κρατών μελών μέσω διαφόρων εργαστηρίων και συναντήσεων. Στη συνέχεια, διευκόλυνε τον συντονισμό των εθνικών μέτρων που προβλέπονταν στα πολυετή εθνικά στρατηγικά σχέδια. Τα κράτη μέλη διενήργησαν ενδιάμεση αξιολόγηση της εφαρμογής των πολυετών εθνικών στρατηγικών σχεδίων τους για την υδατοκαλλιέργεια στα τέλη του 2017. Οι τελικές εκθέσεις αξιολόγησης θα πρέπει να υποβληθούν από τις εθνικές κυβερνήσεις στις αρχές του 2021.

3.2.6 Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ)

Η Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) είναι μια ολιστική προσέγγιση όλων των πολιτικών της ΕΕ που αφορούν στη θάλασσα. Βασίζεται στην ιδέα ότι η Ένωση μπορεί να αντλήσει μεγαλύτερο κέρδος από τον θαλάσσιο χώρο με μικρότερο αντίκτυπο στο περιβάλλον συντονίζοντας το ευρύ φάσμα αλληλένδετων δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τους ωκεανούς, τις θάλασσες και τις ακτές. Ως εκ τούτου, η ΟΘΠ στοχεύει στην ενίσχυση της επονομαζόμενης «γαλάζιας οικονομίας», που περιλαμβάνει όλες τις θαλάσσιες οικονομικές δραστηριότητες.

- Στόχοι

Η Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ) της ΕΕ είναι ένα πλαίσιο πολιτικής που αποσκοπεί στην προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης όλων των θαλάσσιων δραστηριοτήτων και των παράκτιων περιοχών, μέσω της βελτίωσης του συντονισμού των πολιτικών που επηρεάζουν τους ωκεανούς, τις θάλασσες, τα νησιά, τις παράκτιες και τις εξόχως απόκεντρες περιοχές και τους θαλάσσιους τομείς, καθώς και με την ανάπτυξη διατομεακών εργαλείων. Οι κύριοι στόχοι και τα αντίστοιχα πεδία δράσης της ΟΘΠ (COM(2007)0575) είναι:

- μεγιστοποίηση της βιώσιμης χρήσης των ωκεανών και των θαλασσών, προκειμένου να καταστεί δυνατή η ανάπτυξη των θαλάσσιων περιφερειών και των παράκτιων περιοχών όσον αφορά στη ναυσιπλοΐα, τους θαλάσσιους λιμένες, τις θέσεις εργασίας στη θάλασσα, το περιβάλλον και τη διαχείριση της αλιείας·
- δημιουργία βάσης γνώσεων και καινοτομίας για τη θαλάσσια πολιτική μέσω μιας ολοκληρωμένης ευρωπαϊκής στρατηγικής για τη θαλάσσια και τη ναυτιλιακή έρευνα (π.χ. οδηγία πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική (2008/56/ΕΚ) και πρόγραμμα «Horizon 2020» (2.4.5))·
- βελτίωση της ποιότητας ζωής στις παράκτιες περιοχές με την ενθάρρυνση του παράκτιου και θαλάσσιου τουρισμού, τη δημιουργία κοινοτικής στρατηγικής για την πρόληψη των καταστροφών και την ανάπτυξη του θαλάσσιου δυναμικού των εξόχως απόκεντρων περιοχών και νήσων της ΕΕ·
- προώθηση του ηγετικού ρόλου της ΕΕ στις διεθνείς θαλάσσιες υποθέσεις μέσω ενισχυμένης συνεργασίας σε επίπεδο διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών και, σε ευρωπαϊκή κλίμακα, μέσω της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Γειτονίας (ΕΠΓ) (5.5.4) και της Βόρειας Διάστασης (5.5.3)·
- αύξηση της προβολής της θαλάσσιας Ευρώπης μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής «Ευρωπαϊκός Άτλας των Θαλασσών», ως μέσου για την ανάδειξη της κοινής ευρωπαϊκής θαλάσσιας κληρονομιάς, και μέσω του εορτασμού, στις 20 Μαΐου, μιας ετήσιας Ευρωπαϊκής Ημέρας για τη Θάλασσα.

Ειδικότερα, καλύπτει τους ακόλουθους συγκλίνοντες τομείς πολιτικής:

- **Γαλάζια ανάπτυξη.** Είναι η μακροπρόθεσμη στρατηγική για τη στήριξη της βιώσιμης ανάπτυξης του θαλάσσιου και ναυτιλιακού τομέα. Μεταξύ άλλων παρέχει στοχευμένη προσέγγιση για συγκεκριμένες δραστηριότητες: α. υδατοκαλλιέργεια, β. παράκτιος τουρισμός, γ. θαλάσσια βιοτεχνολογία, δ .ωκεάνια ενέργεια, ε. εκμετάλλευση κοιτασμάτων του θαλάσσιου βυθού.
- **Δεδομένα και γνώσεις για τη θάλασσα.** Οι "Γνώσεις για τη θάλασσα 2020" συγκεντρώνουν θαλάσσια δεδομένα από διάφορες πηγές (από θαλάσσια έρευνα και αλιευτικά δεδομένα) προκειμένου: α. να διευκολυνθεί η πρόσβαση του κλάδου, των δημόσιων αρχών και των ερευνητών σε τέτοια δεδομένα, και να αξιοποιηθούν αυτά καλύτερα για την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών, β. να βελτιωθούν οι γνώσεις μας για τη συμπεριφορά των θαλασσών.
- **Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός.** Τον Ιούλιο 2014, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο ενέκριναν νομοθεσία σχετικά με τη δημιουργία ενός κοινού πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό στην Ευρώπη.
- **Ολοκληρωμένη θαλάσσια επιτήρηση.** Τη στιγμή αυτή αναπτύσσεται από κοινού με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τα κράτη μέλη της ΕΕ και του ΕΟΧ ένα Κοινό Περιβάλλον Ανταλλαγής Πληροφοριών (CISE), το οποίο θα ενσωματώνει τα υφιστάμενα συστήματα και δίκτυα επιθεώρησης και θα παρέχει σε όλες τις αρμόδιες αρχές πρόσβαση στις πληροφορίες που χρειάζονται για τις θαλάσσιες αποστολές τους.
- **Στρατηγικές για τις θαλάσσιες λεκάνες.** Κάθε θαλάσσια περιοχή είναι μοναδική και δικαιούται μια κατάλληλα προσαρμοσμένη στρατηγική. Προωθούνται στρατηγικές

οικονομικής μεγέθυνσης και ανάπτυξης που αξιοποιούν τα πλεονεκτήματα και αντιμετωπίζουν τις αδυναμίες κάθε ευρύτερης θαλάσσιας περιοχής στην ΕΕ.

Η Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική είναι απαραίτητη:

- Για να λαμβάνονται υπόψη οι αλληλεξαρτήσεις των κλάδων και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που έχουν ως επίκεντρο τη θάλασσα. Ανεξάρτητα αν το θέμα αφορά στη ναυσιπλοΐα και στα λιμάνια, στην αιολική ενέργεια, στη θαλάσσια έρευνα, στην αλιεία ή στον τουρισμό, μια απόφαση σε έναν τομέα μπορεί να επηρεάσει όλους τους άλλους. Για παράδειγμα, η λειτουργία ενός υπεράκτιου αιολικού πάρκου μπορεί να προκαλέσει διαταραχές στη ναυσιπλοΐα, που με τη σειρά τους θα έχουν επιπτώσεις στα λιμάνια.
- Για να εξοικονομούμε χρόνο και χρήματα ενθαρρύνοντας τις αρχές να ανταλλάσσουν στοιχεία διαφόρων τομέων πολιτικής, και να συνεργάζονται αντί να εργάζονται χωριστά για διάφορες πτυχές του ίδιου προβλήματος.
- Για να αναπτυχθεί στενή συνεργασία ανάμεσα στους ιθύνοντες σε διάφορους τομείς και επίπεδα διακυβέρνησης– εθνικές θαλάσσιες αρχές, περιφερειακές και τοπικές αρχές, καθώς και διεθνείς αρχές, εντός και εκτός Ευρώπης. Πολλές χώρες αναγνωρίζουν αυτή την ανάγκη και στρέφονται προς μια πιο διαρθρωμένη και συστηματική συνεργασία.

Στις 8 Οκτωβρίου 2012 εγκρίθηκε Θεματολόγιο για την Ανάπτυξη και την Απασχόληση στους Τομείς της Θάλασσας και της Ναυτιλίας (Limassol Declaration) από τους Ευρωπαίους υπουργούς θαλάσσιας πολιτικής και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, σε διάσκεψη που διοργανώθηκε στη Λεμεσό. Πέντε χρόνια μετά τη δρομολόγηση της ολοκληρωμένης θαλάσσιας πολιτικής της ΕΕ, τα κράτη μέλη και η Επιτροπή επιβεβαίωσαν ότι μια δυναμική και συντονισμένη προσέγγιση των θαλάσσιων υποθέσεων ενισχύει την ανάπτυξη της «γαλάζιας οικονομίας» της ΕΕ, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα την υγεία των θαλασσών και των ωκεανών.

3.3 Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία

Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία έχει ως στόχο να καταστήσει την Ευρώπη κλιματικά ουδέτερη έως το 2050. Για να γίνει ο στόχος αυτός νομικά δεσμευτικός, η Επιτροπή πρότεινε τον ευρωπαϊκό νόμο για το κλίμα, με τον οποίο τίθεται επίσης ένας νέος, πιο φιλόδοξος στόχος για μείωση των καθαρών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 55 % έως το 2030 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990.

Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία επικεντρώνεται σε 3 βασικές αρχές για τη μετάβαση στην καθαρή ενέργεια, οι οποίες θα συμβάλουν στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών μας:

- διασφάλιση ασφαλούς και οικονομικά προσιτού ενεργειακού εφοδιασμού της ΕΕ
- δημιουργία πλήρους ολοκληρωμένης, διασυνδεδεμένης και ψηφιοποιημένης ενεργειακής αγοράς της ΕΕ
- προώθηση της ενεργειακής απόδοσης, βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων μας και ανάπτυξη ενός τομέα παραγωγής ενέργειας ο οποίος θα βασίζεται σε μεγάλο βαθμό σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

Όσον αφορά στις θάλασσες, τους ωκεανούς και το περιβάλλον της Ευρώπης αποτελούν πηγή φυσικού και οικονομικού πλούτου για αυτή. Συνεπώς, στόχο αποτελεί η διατήρηση και η προστασία τους.

Για το λόγο αυτό, οι προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας περιλαμβάνουν:

- προστασία της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων μας
- μείωση της ρύπανσης του αέρα, του νερού και του εδάφους
- κατεύθυνση προς μια κυκλική οικονομία
- βελτίωση της διαχείρισης των απορριμμάτων
- διασφάλιση της βιωσιμότητας της γαλάζιας οικονομίας και των τομέων της αλιείας

Βάσει των παραπάνω, γενικός στόχος της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας είναι να βελτιώσει την ευημερία και την υγεία των πολιτών και των μελλοντικών γενεών παρέχοντάς τους:

- Καθαρό αέρα, καθαρό νερό, υγιές έδαφος και βιοποικιλότητα
- Ανακαινισμένα και ενεργειακά αποδοτικά κτίρια
- Υγιεινά και οικονομικά προσιτά τρόφιμα
- Περισσότερες δημόσιες μεταφορές
- Καθαρότερη ενέργεια και πρωτοποριακή καθαρή τεχνολογική καινοτομία
- Προϊόντα με μεγαλύτερη διάρκεια ζωής που μπορούν να επισκευάζονται, να ανακυκλώνονται και να επαναχρησιμοποιούνται
- Μελλοντικά βιώσιμες θέσεις εργασίας και κατάρτιση σε δεξιότητες για τη μετάβαση
- Ανταγωνιστική και ανθεκτική βιομηχανία σε παγκόσμιο επίπεδο

3.4 Στρατηγική για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030

Η στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030 αποτελεί ένα ολοκληρωμένο, φιλόδοξο και μακροπρόθεσμο σχέδιο για την προστασία της φύσης και την αναστροφή της υποβάθμισης των οικοσυστημάτων. Η στρατηγική έχει ως στόχο να θέσει τη βιοποικιλότητα της Ευρώπης σε τροχιά ανάκαμψης έως το 2030 και περιλαμβάνει συγκεκριμένες δράσεις και δεσμεύσεις.

Αποτελεί την πρόταση για τη συμβολή της ΕΕ στις επικείμενες διεθνείς διαπραγματεύσεις σχετικά με το παγκόσμιο πλαίσιο για τη βιοποικιλότητα μετά το 2020. Πρόκειται για βασικό τμήμα της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας που θα στηρίξει επίσης την πράσινη ανάκαμψη μετά την πανδημία COVID-19.

➢ Στόχοι

Η στρατηγική για τη βιοποικιλότητα στοχεύει να θέσει τη βιοποικιλότητα της Ευρώπης σε τροχιά ανάκαμψης με ορίζοντα το 2030, προς όφελος των πολιτών, του κλίματος και του πλανήτη.

Στη μετά τη νόσο COVID-19 εποχή, η στρατηγική αποσκοπεί στην οικοδόμηση της ανθεκτικότητας των κοινωνιών σε μελλοντικές απειλές, όπως:

- οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής
- οι δασικές πυρκαγιές

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- η επισιτιστική ανασφάλεια
- οι επιδημικές εκρήξεις ασθενειών — μεταξύ άλλων με την προστασία των άγριων ειδών και την καταπολέμηση του παράνομου εμπορίου άγριων ειδών

Η στρατηγική περιλαμβάνει συγκεκριμένες δεσμεύσεις και δράσεις που πρέπει να υλοποιηθούν έως το 2030. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνει τις εξής δράσεις:

1. **Δημιουργία ευρύτερου δικτύου προστατευόμενων περιοχών σε επίπεδο ΕΕ στην ξηρά και τη θάλασσα**

Η ΕΕ θα διευρύνει τις υφιστάμενες περιοχές Natura 2000, με αυστηρή προστασία για περιοχές με πολύ υψηλή βιοποικιλότητα και κλιματική αξία.

2. **Δρομολόγηση σχεδίου αποκατάστασης της φύσης της ΕΕ**

Μέσω συγκεκριμένων δεσμεύσεων και δράσεων, η ΕΕ επιδιώκει να αποκαταστήσει τα υποβαθμισμένα οικοσυστήματα έως το 2030 και να τα διαχειριστεί με βιώσιμο τρόπο, αντιμετωπίζοντας τους βασικούς παράγοντες απώλειας βιοποικιλότητας.

Στο πλαίσιο του σχεδίου αυτού, η Επιτροπή θα προτείνει δεσμευτικούς στόχους αποκατάστασης της φύσης έως το τέλος του 2021.

3. **Θέσπιση μέτρων για να καταστεί δυνατή η αναγκαία μετασχηματιστική αλλαγή**

Η στρατηγική αναδεικνύει την αποδέσμευση της χρηματοδότησης για τη βιοποικιλότητα και τη θέση σε εφαρμογή ενός νέου, ενισχυμένου πλαισίου διακυβέρνησης προς

- εξασφάλιση καλύτερης εφαρμογής και παρακολούθηση της προόδου
- βελτίωση των γνώσεων, της χρηματοδότησης και των επενδύσεων
- ενισχυμένο σεβασμό της φύσης κατά τη λήψη δημόσιων και επιχειρηματικών αποφάσεων

4. **Θέσπιση μέτρων για την αντιμετώπιση της παγκόσμιας πρόκλησης της βιοποικιλότητας**

Τα μέτρα αυτά θα καταδείξουν ότι η ΕΕ είναι έτοιμη να δώσει το παράδειγμα για την αντιμετώπιση της παγκόσμιας κρίσης βιοποικιλότητας· ειδικότερα, με τις προσπάθειές της για την επιτυχή έγκριση ενός φιλόδοξου παγκόσμιου πλαισίου βιοποικιλότητας στο πλαίσιο της σύμβασης για τη βιολογική ποικιλότητα.

3.5 Κυκλική οικονομία

3.5.1 Ευρωπαϊκή στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε το 2015 ένα σχέδιο δράσης για να στηρίξει την επιτάχυνση της μετάβασης της Ευρώπης προς μια κυκλική οικονομία, την τόνωση της παγκόσμιας ανταγωνιστικότητας, την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Οι κοινοτικές δράσεις της Ε.Ε. είναι απαραίτητες για την υλοποίηση των δεσμεύσεων που έχει αναλάβει η ίδια και τα κράτη μέλη σε παγκόσμιο επίπεδο, ιδίως την "Ατζέντα 2030" του ΟΗΕ για την αειφόρο ανάπτυξη και στο πλαίσιο των G7, για την αποδοτικότητα των πόρων.

Το σχέδιο δράσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής περιλαμβάνει 54 μέτρα για να «κλείσει» ο κύκλος ζωής των προϊόντων: από την παραγωγή και την κατανάλωση μέχρι τη διαχείριση των αποβλήτων και την αγορά δευτερογενών πρώτων υλών. Ως προτεραιότητα έχουν τεθεί 5 τομείς: α) πλαστικά, β) απόβλητα τροφίμων, γ) πρώτες ύλες κρίσιμης σημασίας, δ) κατασκευές και κατεδαφίσεις, ε) βιομάζα και υλικά βιολογικής προέλευσης, των οποίων η μετάβαση θα επιταχυνθεί σε όλο το εύρος της αξιακής αλυσίδας τους. Δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην οικοδόμηση ισχυρών θεμελίων επί των οποίων μπορούν να στηριχθούν και να ευδοκιμήσουν οι επενδύσεις και η καινοτομία.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται, επίσης στην προσπάθεια προώθησης του σχεδίου δράσης στα κράτη μέλη, στις περιφέρειες, στους Δήμους, στις επιχειρήσεις, στους ερευνητικούς φορείς και στους πολίτες, στηρίζοντας τη χρηματοδότηση για τη μετάβαση αυτή στα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία. Τα ΕΔΕΤ διαθέτουν 5,5 δισ. € για τη διαχείριση των αποβλήτων, το πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020»[1] με 650 εκατ. €, το Ευρωπαϊκό Ταμείο Στρατηγικών Επενδύσεων (ΕΤΣΕ) και το πρόγραμμα «LIFE» (3,4 δισ. για το περιβάλλον και τη κλιματική δράση) (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2019).

Τέλος, όσον αφορά στην παραγωγική διαδικασία, με το σχέδιο εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό 2016-2019, η Επιτροπή προώθησε περαιτέρω τον κυκλικό σχεδιασμό των προϊόντων μαζί με την ενεργειακή αποτελεσματικότητα. Συγκεκριμένα, τα μέτρα που αφορούν στον οικολογικό σχεδιασμό και την ενεργειακή κατανάλωση για πολλά προϊόντα περιλαμβάνουν τώρα κανόνες σχετικά με την απόδοση των υλικών και τη διευκόλυνση της θεραπείας στο τέλος του κύκλου ζωής. Επίσης, ανέθεσε στους ευρωπαϊκούς οργανισμούς να κάνουν χρήση οριζόντιων κριτηρίων για τη μέτρηση της αντοχής, της επαναχρησιμοποίησης, της ικανότητας αποκατάστασης, της ανακύκλωσης και της παρουσίας κρίσιμων πρώτων υλών (European Commision, 2019).

Οι πολιτικές της ΕΕ για την αντιμετώπιση της αποτελεσματικότητας των πόρων εκτός από την οδηγία για τον οικολογικό σχεδιασμό και τον κανονισμό για την επισήμανση των ενεργειακών προϊόντων, περιλαμβάνουν επίσης εθελοντικά εργαλεία, όπως το οικολογικό σήμα της ΕΕ για προϊόντα που έχουν ιδιαίτερα υψηλές περιβαλλοντικές προδιαγραφές ή τις πράσινες δημόσιες συμβάσεις, με τις οποίες ο δημόσιος τομέας προμηθεύεται υπηρεσίες, προϊόντα και εργασίες χρησιμοποιώντας περιβαλλοντικά κριτήρια

3.5.2 Εθνική στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία

Η Κυκλική Οικονομία στην Ελλάδα εντάσσεται στην προαναφερόμενη σχετική Ευρωπαϊκή και αποτελεί ευκαιρία και ανάγκη και ανταποκρίνεται στα ελληνικά χαρακτηριστικά της οικονομίας.

Αποτελεί μια μείζονα και επιτακτική αναγκαιότητα εξαιτίας της μεγάλης καθυστέρησης που παρουσιάζει η Ελλάδα λόγω των περιορισμένων διαθέσιμων πόρων και των ιδιαίτερων γεωγραφικών χαρακτηριστικών της χώρας (πχ. νησιωτικότητα, απομακρυσμένες – ορεινές περιοχές).

Η Κυκλική οικονομία μπορεί να αποτελέσει καταλύτη για την παραγωγική ανασυγκρότηση και έχει σαφή περιφερειακή διάσταση. Στηρίζεται στην ορθή αξιοποίηση των πόρων, στην ιδέα της ανακύκλωσης-επαναχρησιμοποίησης και στο μοντέλο της βιομηχανικής

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

συμβίωσης. Επιδιώκει και ενθαρρύνει την χρήση δευτερογενών υλικών και αποβλήτων ως παραγωγικών πόρων και χρήσιμων υλικών, προσδίδοντας μια αειφορική διάσταση στο παραγωγικό μοντέλο.

Πυλώνες της Εθνικής Στρατηγικής Κυκλικής Οικονομίας και ταυτόχρονα στοιχεία αναπτυξιακού μετασχηματισμού και αλλαγής αναπτυξιακού προτύπου αποτελούν οι:

- Βιώσιμη Διαχείριση Πόρων, με βασικές επιδιώξεις την αύξηση της αποδοτικότητάς τους, την επανεξέταση των αλυσίδων αξίας, την ορθολογική διαχείριση αποβλήτων, την επανάχρηση κτιρίων και την επαναχρησιμοποίηση του νερού ή τη συλλογή βρόχινων και πηγαίων νερών.
- Ενίσχυση της Κυκλικής Επιχειρηματικότητας, με ενθάρρυνση της ιδέας του οικοσχεδιασμού, της παραγωγής προϊόντων με μεγάλη διάρκεια ζωής, της επισκευής, ανακαίνισης, επαναχρησιμοποίησης, αναπαλαίωσης, προώθηση της βιομηχανικής συμβίωσης (clusters, πάρκα καινοτομίας, εκκολαπτήρια επιχειρήσεων, πλατφόρμες ανταλλαγής γνώσης-πληροφορίας), της προώθησης μοντέλων καινοτόμας επιχειρηματικότητας (πχ οικονομίας του διαμοιρασμού), υποστήριξη της βιολογικής οικονομίας, της προώθησης πράσινων και κυκλικών δημόσιων προμηθειών, της υποστήριξης χρήσης δευτερογενών υλικών.
- Κυκλική Κατανάλωση, με πλήρη ενημέρωση των πολιτών, αξιοποίηση Οικολογικού Σήματος και άλλων κινήτρων, με εκπαίδευση και βασικές επιδιώξεις την αειφόρο κατανάλωση τροφίμων (αποτροπή απόρριψης, αστική καλλιέργεια), την αποτροπή υπερβολικής χρήσης πόρων (τρόφιμα, ποτά, ένδυση, συσκευασία, ΗΗΕ), την πρόληψη παραγωγής αποβλήτων μέσω προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, επισκευής και επιδιόρθωσης, τον έλεγχο του λιανικού ηλεκτρονικού εμπορίου και τελικά την προώθηση υπηρεσιών χρήσης αντί της προμήθειας προϊόντων.

<u>ΟΙ ΚΥΡΙΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ</u>

Στο πλαίσιο των Στρατηγικών αυτών, οι κύριοι μακροπρόθεσμοι στόχοι στη χώρα μας (2030) είναι:

1) Ενσωμάτωση κριτηρίων οικολογικού σχεδιασμού και ανάλυση κύκλου ζωής των προϊόντων, αποφεύγοντας την εισαγωγή επικίνδυνων ουσιών στην παραγωγή τους και διευκολύνοντας την επιδιόρθωση και την επέκταση της διάρκειας ζωής. Η χρήση μη επικίνδυνων ουσιών βελτιώνει παράλληλα την ποιότητα των αποβλήτων κατά την παραγωγική διαδικασία, μειώνοντας και τις επιπτώσεις στο περιβάλλον.
2) Αποτελεσματική εφαρμογή της ιεράρχησης της διαχείρισης των αποβλήτων, προωθώντας την πρόληψη της δημιουργίας και ενθαρρύνοντας την επανάχρηση και ανακύκλωση.
3) Δημιουργία και προώθηση Οδηγών βελτίωσης ενεργειακής απόδοσης στις παραγωγικές διαδικασίες.
4) Προώθηση καινοτόμων μορφών κατανάλωσης, όπως η χρήση υπηρεσιών αντί αγοράς προϊόντων ή η χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και ψηφιακών πλατφορμών

5) Προβολή ενός ορθολογικού μοντέλου κατανάλωσης, στη βάση της διαφάνειας της πληροφόρησης για τα χαρακτηριστικά αγαθών και υπηρεσιών, τη διάρκεια ζωής τους και την ενεργειακή τους απόδοση.
6) Διευκόλυνση και δημιουργία κατάλληλων διαύλων ανταλλαγής πληροφοριών και συντονισμού μεταξύ των διοικήσεων, της επιστημονικής κοινότητας και των οικονομικών και κοινωνικών φορέων, ώστε να δημιουργηθούν συνέργειες συμβατές με τη μετάβαση στο κυκλικό μοντέλο.
7) Προβολή της σημασίας της μετάβασης από τη γραμμική στην κυκλική οικονομία, προωθώντας διαφάνεια στις διαδικασίες, αναπτύσσοντας την ενημέρωση των πολιτών, την κατάρτιση και ευαισθητοποιώντας την κοινωνία.
8) Επεξεργασία διαφανών και εφικτών δεικτών παρακολούθησης της υλοποίησης της μετάβασης.

3.6 Συσχέτιση με άλλα σχέδια και προγράμματα

3.6.1 Προγράμματα ΕΣΠΑ

Το σχέδιο σχετίζεται με τον σχεδιασμό του ΕΣΠΑ 2021-2027, όπου έχουν τεθεί πέντε κύριοι στόχοι για την περίοδο του 2021-2027. Οι εν λόγω στόχοι είναι οι εξής:

- μια Εξυπνότερη Ευρώπη, μέσω της καινοτομίας, της ψηφιοποίησης, του οικονομικού μετασχηματισμού και της στήριξης των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων
- μια Πιο Πράσινη Ευρώπη χωρίς εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, που εφαρμόζει τη συμφωνία του Παρισιού και επενδύει στην ενεργειακή μετάβαση, στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής
- μια Πιο Συνδεδεμένη Ευρώπη, με στρατηγικά δίκτυα μεταφορών και ψηφιακά δίκτυα
- μια Πιο Κοινωνική Ευρώπη, που υλοποιεί τον ευρωπαϊκό πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων και στηρίζει την ποιοτική απασχόληση, την εκπαίδευση, τις δεξιότητες, την κοινωνική ένταξη και την ίση πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη
- μια Ευρώπη Πιο Κοντά στους Πολίτες, με τη στήριξη των αναπτυξιακών στρατηγικών που καταρτίζονται σε τοπικό επίπεδο και της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης σε όλη την ΕΕ.

Σε εθνικό επίπεδο οι προτεραιότητες που τίθενται βάσει των παραπάνω Στόχων Πολιτικής διαμορφώνονται ως εξής:

- ΣΠ1 «Μια εξυπνότερη Ευρώπη μέσω της προώθησης του καινοτόμου και έξυπνου οικονομικού μετασχηματισμού»: Κεντρικός στόχος για την ελληνική οικονομία είναι η συστηματική αύξηση της παραγωγικότητας και της εξωστρέφειας (δηλαδή της σχετικής συμμετοχής των διεθνώς εμπορεύσιμων αγαθών και υπηρεσιών στο εθνικό προϊόν) καθώς και η στενότερη σύνδεση της παραγωγής με την τεχνολογία και την καινοτομία. Η στροφή της οικονομίας προς αυτή την κατεύθυνση θα πραγματοποιηθεί με τρόπο συμβατό με τους κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς στόχους της χώρας.
- ΣΠ2 «Μια πιο πράσινη χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και ανθεκτική Ευρώπη μέσω της προώθησης της καθαρής και δίκαιης ενεργειακής μετάβασης, των πράσινων και γαλάζιων επενδύσεων, της κυκλικής οικονομίας, της προσαρμογής

στην κλιματική αλλαγή και της πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων»: Οι κύριες επιλογές πολιτικής στον τομέα της ενέργειας αφορούν τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης σε όλους τους τομείς, την προώθηση της αυτονομίας με χρήση των ΑΠΕ για αυτοπαραγωγή και συστημάτων αποθήκευσης, τη χρήση ΑΠΕ για θέρμανση/ψύξη, την μετάβαση των νησιών σε καθαρές μορφές ενέργειας, την ενίσχυση διασυνοριακών έργων διασύνδεσης, την αναβάθμιση δικτύων μεταφοράς και διανομής, την ανάπτυξη κέντρων ενεργειακού ελέγχου και «έξυπνων» ενεργειακών συστημάτων και αποθήκευση σε τοπικό επίπεδο, την προώθηση πρακτικών αλιείας χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

- ΣΠ3 «Μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη μέσω της ενίσχυσης της κινητικότητας και των περιφερειακών διασυνδέσεων ΤΠΕ»: Στοχεύοντας στον οικονομικό/ ψηφιακό μετασχηματισμό ενισχύεται η συνδεσιμότητα με ευρυζωνική πρόσβαση υψηλών ταχυτήτων και στηρίζεται η ανάπτυξη προσβάσιμων, υψηλής ποιότητας, πολυτροπικών, ανθεκτικών στην κλιματική αλλαγή, έξυπνων και βιώσιμων υποδομών και συστημάτων μεταφορών.
- ΣΠ4 «Μια πιο κοινωνική Ευρώπη μέσω της υλοποίησης του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων»: Κεντρική επιδίωξη των παρεμβάσεων στον ΣΠ4 είναι μια πιο κοινωνική Ελλάδα μέσω της επένδυσης στο ανθρώπινο δυναμικό και της διασφάλισης ισότιμης πρόσβασης σε ποιοτικές υπηρεσίες και αγαθά.
- ΣΠ5 «Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες της, μέσω της προώθησης της βιώσιμης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης των αστικών, αγροτικών και παράκτιων περιοχών, καθώς και μέσω της στήριξης τοπικών πρωτοβουλιών»: Οι ολοκληρωμένες χωρικές στρατηγικές με την αξιοποίηση των χωρικών εργαλείων Ολοκληρωμένων Χωρικών Επενδύσεων (ΟΧΕ) και ΤΑΠΤοΚ θα εφαρμοστούν σε περιοχές που θα πληρούν κατ' ελάχιστο τα κριτήρια που θα προσδιοριστούν από τις εθνικές αρχές και θα αναφερθούν στα Προγράμματα.
- Ειδικός Στόχος για το Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης: Η δίκαιη αναπτυξιακή μετάβαση των λιγνιτικών περιοχών, εδράζεται, κατ΄ εφαρμογή σχετικού σχεδίου δράσης, σε πέντε πυλώνες: καθαρή ενέργεια, έξυπνη αγροτική παραγωγή, βιώσιμος τουρισμός, βιοτεχνία-βιομηχανία-εμπόριο και τεχνολογία-εκπαίδευση. Οι προγραμματιζόμενες δράσεις/ επενδύσεις θα είναι σε συμφωνία με τα εδαφικά σχέδια μετάβασης, τα οποία θα παρέχουν λεπτομερή στοιχεία για τις ανάγκες οικονομικής διαφοροποίησης, απόκτησης νέων δεξιοτήτων και περιβαλλοντικής αποκατάστασης.

3.6.2 Χωροταξικά Σχέδια

Το σχέδιο σχετίζεται με τον Χωροταξικό Σχεδιασμό στην Ελλάδα που ασκείται βάσει του Νόμου 2742/99 και ο οποίος εκδόθηκε κατ' επιταγή του Άρθρου 24 του Συντάγματος. Περιλαμβάνει το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, καθώς και τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.

Σε ότι αφορά στο Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, αυτό προσδιορίζει με προοπτική 15ετίας τις βασικές προτεραιότητες και τις στρατηγικές κατευθύνσεις για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και την αειφόρο οργάνωση του Εθνικού χώρου.

Βασική στρατηγική επιλογή του Γενικού Πλαισίου αποτελεί η υιοθέτηση ενός προτύπου βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης, βασισμένου στη συγκρότηση πλέγματος πόλων και αξόνων ανάπτυξης, που θα ενισχύει την ανταγωνιστική παρουσία της χώρας στο διεθνές περιβάλλον και θα προωθεί την κοινωνική και οικονομική συνοχή, με διάχυση της ανάπτυξης στο σύνολο του εθνικού χώρου, καθώς και την προστασία του περιβάλλοντος.

Τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης συμπληρώνουν και εξειδικεύουν τις κατευθύνσεις του Γενικού Πλαισίου κυρίως σε ότι αφορά στη χωρική διάρθρωση των τομέων παραγωγής, των δικτύων και υπηρεσιών τεχνικής, κοινωνικής και διοικητικής υποδομής ορισμένων περιοχών του Εθνικού χώρου με κρίσιμα περιβαλλοντικά, αναπτυξιακά και κοινωνικά προβλήματα.

Τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης έχουν καταρτιστεί για κάθε περιφέρεια της χώρας και αποτελούν σύνολα κειμένων ή και διαγραμμάτων στα οποία:

- καταγράφεται και αξιολογείται η θέση της περιφέρειας στο διεθνή και Ευρωπαϊκό χώρο, ο ρόλος της σε εθνικό επίπεδο και σε σύγκριση με άλλες περιφέρειες και οι λειτουργίες διαπεριφερειακού χαρακτήρα που έχει ή μπορεί να αναπτύξει,
- καταγράφονται και αξιολογούνται οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν την μακροπρόθεσμη ανάπτυξη και διάρθρωση του χώρου στο επίπεδο της περιφέρειας,
- αποτιμώνται οι χωρικές επιπτώσεις των ευρωπαϊκών, εθνικών και περιφερειακών πολιτικών και προγραμμάτων στο επίπεδο της περιφέρειας και
- προσδιορίζονται με προοπτική δεκαπέντε ετών οι βασικές προτεραιότητες και οι στρατηγικές επιλογές για την ολοκληρωμένη και αειφόρο ανάπτυξη του χώρου στο επίπεδο της περιφέρειας, οι οποίες θα προωθούν την ισότιμη ένταξη της στον ευρύτερο διεθνή, ευρωπαϊκό και εθνικό χώρο.

Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός

Η ευρωπαϊκή οδηγία 2014/89/ΕΕ, περί θεσπίσεως πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό, ενσωματώθηκε στην ελληνική νομοθεσία με τον 4546/2018 (ΦΕΚΑ΄ 101/12.06.2018), στοχεύοντας στην προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης των θαλάσσιων οικονομιών, των θαλάσσιων περιοχών και των θαλάσσιων πόρων.

Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός εντάσσεται στην ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική της ΕΕ, ως το διατομεακό μέσο πολιτικής που επιτρέπει στις δημόσιες αρχές και τους ενδιαφερομένους να εφαρμόζουν συντονισμένη, ολοκληρωμένη και διασυνοριακή προσέγγιση και συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του άρθρου 3, σύμφωνα και με τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας (Σύμβαση UNCLOS), που κυρώθηκε με το ν. 2321/1995 (Α’ 136).

Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός περιλαμβάνει:

- Την Εθνική χωρική στρατηγική για τον θαλάσσιο χώρο η οποία αποτελεί μέρος της εθνικής χωρικής στρατηγικής του άρθρου 3 του ν. 4447/2016.
- Τα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια τα οποία αντιστοιχούν στο περιφερειακό επίπεδο σχεδιασμού του άρθρου 2 του ν. 4447/2016 και αναφέρονται σε θαλάσσιες και

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

παράκτιες χωρικές ενότητες που μπορεί να είναι υπό-περιφερειακού, περιφερειακού ή δια-περιφερειακού επιπέδου.

Η Στρατηγική προσδιορίζει τις στρατηγικές κατευθύνσεις για τις θαλάσσιες περιοχές και τις παράκτιες ζώνες και υποδεικνύει την αναγκαιότητα για την εκπόνηση Σχεδίων.

Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός συμβάλλει στη βιώσιμη ανάπτυξη στη θάλασσα, που περιλαμβάνει τον τομέα της ενέργειας, της ναυτιλίας, της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας, του τουρισμού, της εξόρυξης πρώτων υλών, καθώς και τη διατήρηση, προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος, περιλαμβανομένης της ανθεκτικότητας στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Σε αυτή τη βάση, μέσω του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού μπορούν να οριοθετούνται, μεταξύ άλλων, περιοχές για:

- Υδατοκαλλιέργεια
- Αλιεία
- Εγκαταστάσεις και υποδομές για έρευνα, εκμετάλλευση και εξόρυξη πετρελαίου, φυσικού αερίου, καθώς και άλλων ενεργειακών πόρων, ορυκτών και αδρανών υλικών και για την παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές
- Θαλάσσιες περιοχές και κυκλοφοριακές ροές
- Προστασία της βιοποικιλότητας και της υποθαλάσσιας πολιτιστικής κληρονομιάς
- Επιστημονική έρευνα
- Διαδρομές υποβρύχιων καλωδίων και αγωγών
- Τουρισμό

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

4.1 SWOT ανάλυση και προσδιορισμός αναγκών

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται και αναλύονται οι τύποι δράσεων, που περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα και συνδέονται με τους ειδικούς στόχους και Προτεραιότητες, από την άποψη των δυνατών σημείων, αδύνατων σημείων, ευκαιριών και απειλών και τον προσδιορισμό των αναγκών που πρέπει να αντιμετωπιστούν.

Σημειώνεται ότι, σε πολλές περιπτώσεις, οι δράσεις και οι τύποι δράσεων έχουν συνεργατικό χαρακτήρα και ο συνδυασμός τους κατά την ενεργοποίηση αναμένεται να αυξήσει την αποτελεσματικότητα του Προγράμματος και παράλληλα να μειώσει τον διοικητικό φόρτο.

Η ανάλυση είναι δομημένη γύρω από τις σχετικές προτεραιότητες της Ένωσης. Ειδικές ανάγκες που αφορούν τις θέσεις απασχόλησης, το περιβάλλον, το μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, καθώς και την προσαρμογή σε αυτή και η προώθηση της καινοτομίας αξιολογούνται σε σχέση με τις προτεραιότητες της Ένωσης με σκοπό να εντοπιστεί η πλέον πρόσφορη ανταπόκριση στο επίπεδο καθεμιάς από τις προτεραιότητες του σχετικού τομέα.

Πίνακας 4.1. Αποτελέσματα ανάλυσης SWOT για την Προτεραιότητα 1.

Προτεραιότητα 1: Προώθηση της βιώσιμης αλιείας και της αποκατάστασης και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων	
Πλεονεκτήματα	• Άρρηκτη σύνδεση με την οικονομία, την κοινωνική συνοχή, την παράδοση και την πολιτιστική κληρονομιά των παράκτιων κοινοτήτων. • Πολυειδική και πολυεργαλειακή αλιεία. • Μεγάλη ακτογραμμή με πληθώρα αλιευτικών πεδίων και υψηλό βαθμό βιοποικιλότητας. • Χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα της παράκτιας αλιείας με μικρές επιπτώσεις στα ιχθυοαποθέματα και χαμηλό ποσοστό απορριπτόμενων. • Νομοθέτηση θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών. • Η ετερο-απασχόληση αυξάνει την ανθεκτικότητα του κλάδου σε περιόδους εξωτερικών «σοκ» (π.χ. πανδημία). • Θέσπιση και έναρξη υλοποίησης Σχεδίου Δράσης για την αντιμετώπιση των ελλείψεων του συστήματος ελέγχου αλιείας.

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Αδυναμίες	• Γηρασμένο ανθρώπινο κεφάλαιο με ελλιπή κατάρτιση / Απουσία διαδοχής. • Απουσία καινοτομίας / Περιορισμένες επενδύσεις εισαγωγής νέων τεχνολογιών / έλλειψη επιχειρηματικού πνεύματος. • Παλαιότητα αλιευτικού στόλου και εξοπλισμού. • Σύνθετη αλιευτική διαχείριση ενδογενώς / αδυναμία κατανόησης κανονιστικών διατάξεων. • Ελλείψεις στο εθνικό σύστημα ελέγχου των αλιευτικών δραστηριοτήτων / Σχέδιο Δράσης για την αντιμετώπιση αυτών των ελλείψεων. • Έλλειψη κουλτούρας συνεργασίας – έλλειψη συλλογικών σχημάτων των αλιέων. • Υπεραλίευση – αναντιστοιχία αλιευτικής ικανότητας στόλου και ιχθυαποθεμάτων (αλιευτικές δυνατότητες). • Αλυσίδες παραγωγής και εμπορίας περιορισμένης δυναμικής και δυναμικότητας. • Έλλειψη υποδομών για την τήρηση των υποχρεώσεων που απορρέουν από τον Κανονισμό Εκφόρτωσης. • Έλλειψη ρευστότητας. • Υποστελέχωση φορέων διοίκησης / Έλλειψη ανθρώπινων πόρων.
Ευκαιρίες	• Δυνατότητα υλοποίησης δράσεων προστασίας και αποκατάστασης οικοσυστημάτων, κυκλικής οικονομίας, κατάρτισης, εισόδου νέων αλιέων. • Δυνατότητα αλλαγής του τρόπου διοίκησης/ διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών. • Μεγαλύτερη ευελιξία του νέου Ε.Τ.Θ.Α.Υ. και προτιμησιακή αντιμετώπιση της ΜΠΑ. • Ισχυρή διεθνής τάση προώθησης της ΜΠΑ. • Υψηλό επιστημονικό δυναμικό. • Υψηλή εγχώρια κατανάλωση ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της τουριστικής σεζόν. • Αυξημένη δυναμική ειδικών μορφών τουρισμού. • Ενισχυμένη συμπληρωματικότητα μεταξύ παρεμβάσεων την περίοδο 2021-2027. • Συνέργειες με Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας για την προώθηση της Biodiversity Strategy. • Αυξημένη ζήτηση για τυποποιημένα και πιστοποιημένα προϊόντα.
Απειλές	• Ζημιές σε αλιευτικά εργαλεία & απώλεια παραγωγής από θαλάσσια προστατευόμενα είδη. Προβλήματα από Χωροκατακτητικά Ξενικά Είδη. • Παράνομη, Λαθραία και Άναρχη αλιεία. • Κλιματική αλλαγή / εισβολή χωροκατακτητικών, ξενικών ειδών.

	• Επιβάρυνση του υδάτινου περιβάλλοντος από άλλες δραστηριότητες. • Μακροπρόθεσμες επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19. • Έντονες διακυμάνσεις των τιμών των αλιευτικών εισροών (κυρίως πετρελαίου). • Εισαγωγές προϊόντων αλιείας από Τρίτες Χώρες σε χαμηλές τιμές, χωρίς να διασφαλίζονται επίπεδα ποιότητας και ιχνηλασιμότητας. • Επικαιροποίηση θεσμικού πλαισίου για την αλιεία εσωτερικών υδάτων-Μέτρα διαχείρισης. • Χαμηλοί δείκτες κοινωνικής βιωσιμότητας σε απομακρυσμένες παράκτιες περιοχές (π.χ. πληθυσμιακή γήρανση / έλλειψη βασικών υποδομών υγείας και εκπαίδευσης).
Ανάγκες βάσει της ανάλυσης SWOT	• Ανάγκη εκσυγχρονισμού του αλιευτικού στόλου ώστε να επιτυγχάνεται επαρκώς η τήρηση ικανοποιητικών συνθηκών εργασίας, ασφάλειας και υγιεινής, η αύξηση της παραγωγικότητας και αποδοτικότητας των σκαφών, η βιωσιμότητα των επιχειρήσεων και η εφαρμογή καινοτόμων μεθόδων και τεχνικών (για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης, την επιλεκτικότητα των αλιευτικών εργαλείων και τη βελτίωση της ποιότητας των αλιευτικών προϊόντων). • Ανάγκη ενίσχυσης της βιωσιμότητας των αλιευτικών επιχειρήσεων και ενίσχυση της διαδικασίας διαδοχής (αφορά στη ΜΠΑ). • Ανάγκη εκσυγχρονισμού και ανάπτυξης των υποδομών που εξυπηρετούν την αλιεία με σκοπό τη συμβολή στην οργανωμένη ανάπτυξη του τομέα. • Ανάγκη για προώθηση της κουλτούρας συνεργασίας με σκοπό την επίτευξη οικονομιών κλίμακας και τη δημιουργία προϋποθέσεων βιώσιμης ανάπτυξης. • Πρόβλεψη μέτρων για την αντιμετώπιση της υπεραλίευσης, περιβαλλοντικών καταστροφών και άλλων ιδιαίτερων συνθηκών. • Ανάγκη εφαρμογής δράσεων κατάρτισης, επιμόρφωσης, δικτύωσης και υποστήριξης των αλιέων, των απασχολούμενων στον τομέα της αλιείας και δράσεις ευαισθητοποίησης του πληθυσμού με σκοπό την ανανέωση και την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης του κλάδου. • Ανάγκη ανάπτυξης καινοτομίας με στόχο τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της αλιείας και την ενίσχυση της βιωσιμότητας των αλιευτικών επιχειρήσεων. • Ανάγκη ανάληψης δράσεων για την προστασία και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων στις θαλάσσιες περιοχές Natura 2000 και άλλες θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές.

	• Ανάγκη συλλογής και επεξεργασίας αξιόπιστων δεδομένων ώστε να επιτυγχάνεται η λήψη αποφάσεων που βασίζονται στη γνώση. • Έλεγχος και επιτήρηση για την εφαρμογή εθνικών, ενωσιακών και διεθνών διατάξεων στις θάλασσες, στα μεταβατικά ύδατα, στις λιμνοθάλασσες και στα εσωτερικά ύδατα και την εξασφάλιση της τήρησης των προβλεπόμενων κανόνων και περιορισμών στην αλιευτική δραστηριότητα αλλά και για την αποτροπή της παράνομης, λαθραίας και άναρχης (ΠΛΑ) αλιείας. • Χρηματοδοτήσεις με ευνοϊκούς όρους για την ανάπτυξη της βιωσιμότητας και της ανθεκτικότητας του αλιευτικού τομέα.

Πίνακας 4.2. Αποτελέσματα ανάλυσης SWOT για την Προτεραιότητα 2.

Προτεραιότητα 2: Προώθηση δραστηριοτήτων βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας, της μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας	
Πλεονεκτήματα	• Ύπαρξη χωροταξικού σχεδιασμού και μεγάλη ακτογραμμή που αμβλύνει το «χωρικό» ανταγωνισμό με άλλες δραστηριότητες. • Ισχυρή δυναμική και έντονη εξωστρέφεια των προϊόντων της υδατοκαλλιέργειας. • Η διαθεσιμότητα κατάλληλων θαλάσσιων χώρων, με δυνατότητες ανάπτυξης. • Η εφαρμογή αυστηρών όρων για την προστασία του περιβάλλοντος. • Η παραγωγή πιστοποιημένων ποιοτικών προϊόντων μέσω σύγχρονων μεθόδων. • Η προθυμία ανάπτυξης εθνικών αλλά και διεθνών ομαδικών δράσεων/συνεργασιών/ δικτυώσεων και ολοκλήρωση της αναδιάρθρωσης των εταιριών ιχθυοκαλλιέργειας. • Η καθετοποίηση μονάδων υδατοκαλλιέργειας. • Η μακροχρόνια παράδοση πολλών τοπικών κοινοτήτων στη μεταποίηση. • Η εκτατική υδατοκαλλιέργεια στις λιμνοθάλασσες, μακρά παράδοση, μεγάλο ενδιαφέρον, συνέργειες με προστασία περιβάλλοντος.

Αδυναμίες	• Χαμηλός ρυθμός ολοκλήρωσης του θεσμοθετημένου χωροταξικού σχεδιασμού. • Χρονοβόρο / πολύπλοκο σύστημα αδειοδότησης. • Μικρή διαφοροποίηση εκτρεφομένων ειδών και μορφών (μεταποίηση) προϊόντων. • Προβλήματα πρόσβασης σε δυσπρόσιτες και παραμεθόριες - νησιωτικές περιοχές. • Έντονη διαφοροποίηση μεταξύ πολύ μεγάλων και μικρών επιχειρήσεων στον κλάδο, με διαφορετικές ανάγκες και συμφέροντα. • Αδυναμία προσέλκυσης καταρτισμένου προσωπικού. • Χαμηλή παραγωγικότητα και προστιθέμενη αξία προϊόντων στον κλάδο της μεταποίησης. • Προβλήματα οικονομικής φύσης λόγω έλλειψης ρευστότητας. • Αύξηση του κόστους παραγωγής με επίπτωση στην τιμή του παραγόμενου προϊόντος. • Ανταγωνισμός στη χρήση παράκτιας ζώνης του αιγιαλού με άλλες δραστηριότητες.
Ευκαιρίες	• Αξιοποίηση δράσεων που προσφέρονται από την Ε.Ε. (π.χ. τοπικές δράσεις, προστασία περιβάλλοντος, κατάρτιση, έρευνα/ καινοτομία, προώθηση/ μάρκετινγκ) για την υδατοκαλλιέργεια και τη μεταποίηση. • Υψηλό επιστημονικό δυναμικό και τεχνογνωσία στην Ελλάδα. • Δυνατότητα ανάπτυξης φιλικότερων στο περιβάλλον μονάδων υδατοκαλλιεργειών. Δυνατότητα συνεργειών με άλλες δραστηριότητες (π.χ. τουρισμός). • Στρατηγική «από το αγρόκτημα στο πιάτο» («Farm to Fork»). • Δυνατότητα αναδιοργάνωσης της εφοδιαστικής αλυσίδας. • Υλοποίηση του Πολυετούς Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου για την Ανάπτυξη των Υδατοκαλλιεργειών και την ενσωμάτωση Κατευθυντήριων Οδηγιών για την Υδατοκαλλιέργεια. • Αύξηση της ζήτησης. • Βελτίωση της υπάρχουσας τεχνογνωσίας μέσω της ενίσχυσης της έρευνας και της καινοτομίας. • Διαφοροποίηση, με νέα είδη και νέες μορφές τελικού προϊόντος. • Σήμανση των τελικών προϊόντων (brand name). • Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των καταναλωτών σχετικά με την ποιότητα και ασφάλεια των προϊόντων. • Στήριξη των δράσεων κοινού ενδιαφέροντος, μέσω Οργανώσεων Παραγωγών. • Αναθεώρηση χωροταξικού σχεδιασμού.
Απειλές	• Χαμηλές τιμές νωπών και μεταποιημένων ψαριών / Διεθνής ανταγωνισμός.

	• Οι επιδράσεις της πανδημίας COVID-19. • Επιβάρυνση του περιβάλλοντος από διαφορετικές δραστηριότητες. • Επιπτώσεις κλιματικής αλλαγής. • (Παγκόσμια) Μείωση ιχθυαποθεμάτων που προορίζονται για ιχθυοτροφές. • Χαμηλοί δείκτες κοινωνικής βιωσιμότητας σε παράκτιες περιοχές (π.χ. πληθυσμιακή γήρανση / έλλειψη βασικών υποδομών υγείας, εκπαίδευσης κτλ.). • Ελλιπής ενημέρωση των καταναλωτών σχετικά με μη τεκμηριωμένη αρνητική δημοσιότητα. • Μεγάλες καθυστερήσεις στην έγκαιρη θεσμοθέτηση και εφαρμογή σταθερού πλαισίου λειτουργίας του κλάδου και την ολοκλήρωση του χωροταξικού σχεδιασμού. • Αύξηση περιστατικών ασθενειών στον εκτρεφόμενο πληθυσμό χωρίς δυνατότητες αντιμετώπισης (ελλιπής έρευνα για την πρόληψη/θεραπεία). • Απροθυμία στήριξης επιχειρήσεων από πιστωτικά ιδρύματα.
Ανάγκες βάσει της ανάλυσης SWOT	• Ανάγκη για αύξηση της βιωσιμότητας, της παραγωγικότητας, της αποδοτικότητας των υδατοκαλλιεργειών καθώς και της ποιότητας και προστιθέμενης αξίας των προϊόντων τους, συμπεριλαμβανομένης της εισαγωγής καινοτομίας, νέων τεχνολογιών, νέων μεθόδων και πρακτικών, νέων ειδών, ακόμη και από ταξινομικές ομάδες εκτός των ψαριών, με σκοπό την ανάπτυξη του κλάδου και την αντιμετώπιση του αθέμιτου ανταγωνισμού και των χαμηλών τιμών των αμφιβόλου ποιότητας προϊόντων τρίτων χωρών. • Ανάγκη για μείωση του περιβαλλοντικού αντικτύπου δραστηριοτήτων υδατοκαλλιέργειας. • Ανάγκη για αύξηση της αποδοχής των προϊόντων των υδατοκαλλιεργειών και διεύρυνση της αγοράς. • Ανάγκη εφαρμογής πλήρους χωροταξικού σχεδιασμού υδατοκαλλιεργειών και αντιμετώπιση διοικητικών θεμάτων, που θα απελευθερώσει τη δυναμική του κλάδου. • Ανάγκη διεύρυνσης της αγοράς στόχου και εφαρμογή της ιχνηλασιμότητας των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας. • Ανάγκη προώθησης της αναβάθμισης των εγκαταστάσεων, των προϊόντων και των διαδικασιών στον τομέα της μεταποίησης προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας για να μπορούν να ανταποκρίνονται στις σύγχρονες απαιτήσεις. • Χρηματοδοτήσεις με ευνοϊκούς όρους για την ανάπτυξη της βιωσιμότητας και της ανθεκτικότητας των επιχειρήσεων υδατοκαλλιέργειας και μεταποίησης προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.

Πίνακας 4.3. Αποτελέσματα ανάλυσης SWOT για την Προτεραιότητα 3.

Προτεραιότητα 3: Ενθάρρυνση της ανάπτυξης βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας και προώθηση της ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας σε παράκτιες και εσωτερικές περιοχές	
Πλεονεκτήματα	• Σημαντική οικονομική και κοινωνική σημασία της αλιείας, της υδατοκαλλιέργειας και της μεταποίησης για τις τοπικές παράκτιες κοινότητες. • Παραγωγή ποιοτικών προϊόντων τόσο για την τοπική αγορά όσο και για τις διεθνείς. • Μεγάλη ακτογραμμή που αμβλύνει το «χωρικό» ανταγωνισμό των δραστηριοτήτων της γαλάζιας οικονομίας. • Απλοποιημένες διαδικασίες για την έναρξη του αλιευτικού τουρισμού. • Ενισχυμένη συμπληρωματικότητα δράσεων τοπικής παρέμβασης με παρεμβάσεις άλλων χρηματοδοτικών μέσων.
Αδυναμίες	• Η περιορισμένη δυνατότητα εμπορίας και προώθησης των αλιευτικών προϊόντων από τους παραγωγούς λόγω αδύναμων και μη ορθώς διαμορφωμένων αλυσίδων παραγωγής και εμπορίας. • Δυσκολία υιοθέτησης καινοτομιών και προσαρμογής στις νέες, συνεχώς μεταβαλλόμενες, συνθήκες. • Έλλειψη κουλτούρας συνεργασίας. • Χαμηλοί δείκτες κοινωνικής βιωσιμότητας (π.χ. πληθυσμιακή γήρανση/έλλειψη βασικών υποδομών υγείας και εκπαίδευσης).
Ευκαιρίες	• Συνέργεια με άλλες εθνικές δράσεις. Προοπτικές ανάπτυξης όλων των κλάδων της γαλάζιας οικονομίας. • Η κοινωνική αποδοχή της αλιείας (ιδίως της παράκτιας) αλλά και της υδατοκαλλιέργειας και μεταποίησης από τις τοπικές κοινωνίες. • Δυνατότητα προώθησης δράσεων προστασίας και αποκατάστασης οικοσυστημάτων. • Η δυνατότητα υλοποίησης δράσεων κατάρτισης και δια βίου μάθησης. • Η δυναμική που παρουσιάζει ο αλιευτικός τουρισμός και οι περιβαλλοντικές υπηρεσίες, και η ενσωμάτωσή τους σε ένα ολοκληρωμένο, τοπικό και ποιοτικό τουριστικό προϊόν. • Προώθηση κοινωνικής επιχειρηματικότητας. • Ανάπτυξη έργων στο πλαίσιο της EUSAIR (Στρατηγική της ΕΕ για τη μακρο-περιφέρεια Αδριατικής-Ιονίου).
Απειλές	• Επιβάρυνση του περιβάλλοντος από άλλες - παράκτιες και μη – δραστηριότητες. • Η έλλειψη ρευστότητας. • Αποδυνάμωση της τουριστικής δραστηριότητας λόγω της πανδημίας COVID-19.

Ανάγκες βάσει της ανάλυσης SWOT	• Ανάγκη παροχής κινήτρων, μέσων και εργαλείων για τη στοχευμένη αναβάθμιση ή/και την εισαγωγή καινοτομίας στην παραγωγική διαδικασία των αλιευτικών επιχειρήσεων, των επιχειρήσεων υδατοκαλλιεργειών και των επιχειρήσεων μεταποίησης. • Ανάγκη αύξησης της ανθεκτικότητας αλλά και γενικότερης αναβάθμισης της τοπικής οικονομίας στοχευμένων περιοχών, με σκοπό να είναι ελκυστικές για μόνιμη εγκατάσταση και για ανάπτυξη επιχειρηματικής δραστηριότητας. • Ανάγκη προώθησης των συνεργασιών, με σκοπό τη δημιουργία οικονομιών κλίμακας ή/και προϊόντων με προστιθέμενη αξία. • Ανάγκη ανάδειξης του ρόλου των γυναικών, ενθάρρυνση της συμμετοχής τους σε όλη τη διαδικασία, κυρίως στη μικρή παράκτια αλιεία, που αποτελεί συνήθως οικογενειακή δραστηριότητα, με ανάπτυξη π.χ. συλλογικών δράσεων για προώθηση παραδοσιακών προϊόντων που προέρχονται από τη ΜΠΑ.

Πίνακας 4.4. Αποτελέσματα ανάλυσης SWOT για την Προτεραιότητα 4.

Προτεραιότητα 4: Ενίσχυση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών και διασφάλιση ασφαλών, προστατευμένων, καθαρών θαλασσών και ωκεανών που υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση	
Πλεονεκτήματα	• Ανάπτυξη τεχνογνωσίας σχετικά με τη θαλάσσια επιτήρηση. • Ενσωμάτωση της οδηγίας του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού στην ελληνική νομοθεσία. • Έγκαιρη έναρξη και πλήρης υλοποίηση του προγράμματος συλλογής αλιευτικών δεδομένων 2020-2021. • Υψηλό επιστημονικό δυναμικό στην Ελλάδα.
Αδυναμίες	• Πλήθος κατακερματισμένων πληροφοριών και ερευνητικών δεδομένων. • Υποστελέχωση Λιμενικού Σώματος και Ελληνικής Ακτοφυλακής. • Ελλείψεις στην εφαρμογή της Οδηγίας για τη Θαλάσσια Στρατηγική 2008/56 και της Απόφασης της Επιτροπής για την καλή περιβαλλοντική κατάσταση των Θαλασσών 848/2017.

Ευκαιρίες	• Ενοποίηση των δεδομένων "γνώσης" της θάλασσας σε μία κοινή βάση. • Εφαρμογή της Στρατηγικής για τη Μεσόγειο Θάλασσα και ο ρόλος της Γενικής Επιτροπής Αλιείας για τη Μεσόγειο Θάλασσα (GFCM). • Προώθηση δράσεων κατάρτισης. • Η Πράσινη Συμφωνία και οι επιμέρους στρατηγικές της. • Συνεργασία ΛΣ - ΕΛΛ.ΑΚΤ με ανάλογης αρμοδιότητας οργανισμούς ιδίως στο Ιόνιο (EUSAIR) με την ευκαιρία του ν. 4767/2020, άρθρο 4. • Πλήρης εφαρμογή των Πολιτικών Integrated Maritime Surveillance και Maritime Security.
Απειλές	• Δυσκολίες επίτευξης διακρατικών συνεργασιών για την προστασία των θαλασσών ιδίως με τρίτες χώρες, λόγω αντικρουόμενων συμφερόντων. • Πολιτική αστάθεια στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου. • Ανταγωνιστικές χρήσεις του παράκτιου / θαλάσσιου περιβάλλοντος και κίνδυνος ρύπανσης. • Ενσωμάτωση τομέων στη γαλάζια ανάπτυξη με πιθανές αρνητικές επιδράσεις στο περιβάλλον.
Ανάγκες βάσει της ανάλυσης SWOT	• Ανάγκη για τη διασφάλιση της άρτιας λειτουργίας του κοινού περιβάλλοντος ανταλλαγής πληροφοριών για την επιτήρηση του θαλάσσιου τομέα της ΕΕ (CISE). • Ανάγκη για την κατάρτιση και την ανάπτυξη των δεξιοτήτων των στελεχών που χειρίζονται το CISE. • Ανάγκη για ανάπτυξη πιλοτικών πληροφοριακών προγραμμάτων, με σκοπό τη διασύνδεσή τους με το CISE και βελτίωσή του. • Ανάγκη για την ανάπτυξη συνεργασιών στα καθήκοντα Ακτοφυλακής.

4.2 Περιγραφή της Στρατηγικής – Ειδικοί Στόχοι και Δράσεις

4.2.1 Ανάλυση των τύπων δράσεων ανά Ειδικό Στόχο

❖ **Ανάλυση της προτεραιότητας 1**

Η προτεραιότητα του Ε.Τ.Θ.Α.Υ.: «1. Προώθηση της βιώσιμης αλιείας και της διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων» συνδέεται με τους ειδικούς στόχους 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 και 1.6, όπως αυτοί έχουν οριστεί βάσει ΙΙ του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/1139 του Ταμείου.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι τύποι δράσεων ανά ειδικό στόχο:

Ειδικός Στόχος 1.1. Ενίσχυση των οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων

Ο συγκεκριμένος Ειδικός Στόχος συνδέεται με ένα ευρύ αλλά και συνεκτικό πλέγμα δράσεων για να διασφαλίζεται η βιωσιμότητα της επιδιωκόμενης ανάπτυξης του τομέα της αλιείας.

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Στοχεύεται ο εκσυγχρονισμός του αλιευτικού στόλου αλλά και των υποδομών που εξυπηρετούν την αλιεία, συνδυαστικά με δράσεις για τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος, την εισαγωγή καινοτομίας και αποτελεσμάτων έρευνας στην παραγωγική διαδικασία, την ανάπτυξη των ικανοτήτων και των γνώσεων του ανθρώπινου δυναμικού και την ενθάρρυνση συνεργασιών. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάπτυξη δράσεων για την προτιμησιακή υποστήριξη της μικρής παράκτιας αλιείας, η οποία αποτελεί το συντριπτικά μεγαλύτερο τμήμα του αλιευτικού τομέα στην Ελλάδα και έχει αναγνωριστεί σε ενωσιακό αλλά και εθνικό επίπεδο η σημαντικότητα της στήριξης και της βιώσιμης ανάπτυξής της.

Σχετικά με την παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας, στο προοίμιο του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/1139 αναφέρεται, η ανάγκη εφαρμογής πιο στοχοθετημένης και εξατομικευμένης στήριξης και της συνέχισης της αύξησης του ποσοστού στήριξης και της δυνατότητας ευνοϊκότερης διαχείρισης μέσω των προκαταβολών. Η προτιμησιακή χρηματοοικονομική μεταχείριση της παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας, συμπεριλαμβανομένων των αλιέων εσωτερικών υδάτων, προτείνεται να διατηρηθεί μετά το 2020 ανταποκρινόμενη στην ανάγκη για ευελιξία ώστε να λαμβάνονται υπόψη οι τοπικές ιδιαιτερότητες και να διευκολύνεται η ανανέωση των γενεών σε ένα γηράσκον εργατικό δυναμικό.

Αναλυτικότερα, ο Ειδικός Στόχος εξυπηρετείται μέσω των ακόλουθων τύπων δράσεων που στοχεύουν ιδίως στην ενίσχυση της παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας:

1. **Επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη χωρίς να αυξάνεται η αλιευτική τους ικανότητα.**

   Περιλαμβάνονται δράσεις για την αύξηση της παραγωγικότητας και της αποτελεσματικότητας του αλιευτικού στόλου, την καταγραφή και παρακολούθηση της παραγωγής, τη βελτιωμένη ποιότητα και υγιεινή των αλιευμάτων, την εργασία με μεγαλύτερη ασφάλεια και υπό καλύτερες συνθήκες, την ενσωμάτωση στην παραγωγική διαδικασία συμπληρωματικών δραστηριοτήτων εκτός της επαγγελματικής αλιείας, όπως υπηρεσίες αλιευτικού τουρισμού για τη διευκόλυνση της πρόσβασης και της φιλοξενίας αλλά και τη διασφάλιση της αυξημένης ασφάλειας των επισκεπτών, κ.α.

   [Η στήριξη μπορεί να χορηγηθεί μόνο υπό τους ακόλουθους όρους: α) η νέα ή εκσυγχρονισμένη μηχανή δεν θα έχει μεγαλύτερη ισχύ σε kW από την υπάρχουσα μηχανή· β) κάθε μείωση της αλιευτικής ικανότητας σε kW λόγω αντικατάστασης ή εκσυγχρονισμού κύριας ή βοηθητικής μηχανής αφαιρείται οριστικά από το μητρώο στόλου της Ένωσης· γ) η ισχύς της μηχανής του αλιευτικού σκάφους έχει υποβληθεί σε φυσική επιθεώρηση από το κράτος μέλος για να εξασφαλιστεί ότι δεν υπερβαίνει την ισχύ μηχανής που αναγράφεται στην άδεια αλιείας].

2. **Βελτίωση της επιλεκτικότητας των χρησιμοποιούμενων αλιευτικών εργαλείων που θα περιορίζουν τις επιπτώσεις στο οικοσύστημα - Ενθάρρυνση της χρήσης τεχνικών αλιείας χαμηλού αντίκτυπου.**

   Περιλαμβάνονται δράσεις για την ανάπτυξη και εισαγωγή καινοτομιών και επενδύσεις για την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού με στόχο τη μείωση της αλίευσης μη επιτρεπόμενων αλιευμάτων ή απειλούμενων και προστατευόμενων ειδών. Περιλαμβάνονται επίσης δράσεις που αφορούν σε επενδύσεις χρήσης εξοπλισμού με στόχο τη μείωση των επιπτώσεων στον βυθό και γενικότερα στο οικοσύστημα, σύμφωνα

με την οδηγία 92/43 / ΕΟΚ του Συμβουλίου («οδηγία για τους οικοτόπους») και την προστασία των αλιευτικών εργαλείων. Ενδεικτικές δράσεις είναι οι ακόλουθες:

- Έρευνες (πιλοτικές μελέτες) και ανάπτυξη πρακτικών για τη χρήση περισσότερο επιλεκτικών αλιευτικών εργαλείων, που δύνανται να συνδέονται άμεσα με την πιλοτική εφαρμογή τους.
- Εισαγωγή καινοτομιών και επενδύσεις σε πιο επιλεκτικά εργαλεία (σε σχέση με το μέγεθος ή το είδος), που περιορίζει τις φυσικές και βιολογικές επιπτώσεις της αλιείας στο οικοσύστημα και μειώνει τα ανεπιθύμητα αλιεύματα ή άλλα παρεμπίπτοντα αλιεύματα και την πιθανότητα παγίδευσης θαλάσσιων πτηνών.
- Δράσεις αντικατάστασης των εργαλείων στην περίπτωση καταστροφής τους από θαλάσσια θηλαστικά, χελώνες και ξενικά είδη, από πλέον επιλεκτικά εργαλεία.
- Επενδύσεις σε εξοπλισμό για την προστασία των εργαλείων και των αλιευμάτων από θηλαστικά και πτηνά προστατευόμενα από την οδηγία 92/43/ΕΟΚ ή την οδηγία 2009/147/ΕΚ

[Καμία στήριξη δεν παρέχεται εάν η εκτίμηση της ισορροπίας μεταξύ αλιευτικής ικανότητας και αλιευτικών δυνατοτήτων για το τμήμα του στόλου στο οποίο υπάγονται τα σκάφη, δεν έχει καταρτισθεί με βάση τους βιολογικούς και οικονομικούς δείκτες, καθώς και τους δείκτες χρήσης σκαφών που καθορίζονται στις κοινές κατευθυντήριες γραμμές που αναφέρονται στον εν λόγω κανονισμό ΕΚ1380/2013].

3. **Εξειδικευμένα μέτρα για την προώθηση της μικρής παράκτιας αλιείας.**

Σύμφωνα και με τις κατευθύνσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/1139, για τη μικρή παράκτια αλιεία θα πρέπει να διευκολύνεται η ανανέωση των γενεών σε ένα γηράσκον εργατικό δυναμικό. Υπό το πρίσμα αυτό, στην παρούσα ομάδα δράσεων περιλαμβάνονται δράσεις για τη στοχευμένη στήριξη της μικρής παράκτιας αλιείας και την ενίσχυση της διαδικασίας διαδοχής. Αναλυτικότερα, ενδεικτικές δράσεις είναι οι εξής:

- Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών και επιδότηση δαπανών εκκίνησης για την υποστήριξη του αλιέα ή της αλιευτικής επιχείρησης κατά την έναρξη της δραστηριότητας ή κατά τη λειτουργία της (προώθηση της επιχειρηματικότητας). Επιχορήγηση λειτουργίας επιχειρήσεων μικρής παράκτιας αλιείας. Αφορά αποκλειστικά στους κατόχους επαγγελματικής άδειας αλιείας σκαφών έως 12 μέτρα. Η δράση έχει ως στόχο την ενίσχυση της βιωσιμότητας των συγκεκριμένων αλιευτικών επιχειρήσεων και η εφαρμογή της θα είναι πιλοτική.

4. **Βελτίωση των υποδομών που εξυπηρετούν την αλιεία** με στόχο τη βελτίωση της διαδικασίας εκφόρτωσης, σύμφωνα με τον σχετικό Κανονισμό, των συνθηκών ασφαλείας, των συνθηκών εργασίας, της υγιεινής και της ποιότητας των αλιευμάτων και τη διαχείριση των ανεπιθύμητων αλιευμάτων. Στις υποδομές οι οποίες μπορούν να εκσυγχρονιστούν περιλαμβάνονται: αλιευτικοί λιμένες, τόποι εκφόρτωσης, ιχθυόσκαλες και αλιευτικά καταφύγια, χαρακτηρισμένοι ως λιμένες εκφόρτωσης. Δεν είναι επιλέξιμες για χρηματοδότηση ενέργειες για την κατασκευή νέων λιμένων ή νέων ιχθυοσκάλων με εξαίρεση τους νέους τόπους εκφόρτωσης.

5. **Επενδύσεις για την ανάπτυξη συμπληρωματικών δραστηριοτήτων εκτός της επαγγελματικής αλιείας, όπως υπηρεσίες αλιευτικού τουρισμού.**

   Ο συγκεκριμένος τύπος δράσης είναι συμπληρωματικός με τις σχετικές επενδύσεις επί των σκαφών. Περιλαμβάνει παρεμβάσεις σε ιδιωτικούς χώρους, που εξυπηρετούν την ανάπτυξη του συγκεκριμένου τύπου δράσης, όπως τη διαμόρφωση γραφείου υποδοχής πελατών, την προμήθεια εξοπλισμού, την ανάπτυξη και προώθηση website, την ενθάρρυνση συνεργασιών στην αλυσίδα αξίας καθώς και δημιουργίας δικτύων προώθησης, κ.α.

6. **Ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων και δικτύων αλιέων και αλιευτικών επιχειρήσεων.**

   Οι συστάδες (clusters) και τα δίκτυα επιτυγχάνουν τη δημιουργία οικονομιών κλίμακας και την παραγωγή και πώληση των αλιευμάτων με καλύτερους οικονομικούς όρους (οριζόντια και κάθετη σύσταση).

   Στην παρούσα ομάδα περιλαμβάνεται η προώθηση της δημιουργίας συστάδων και δικτύων μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων, καθώς και μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων και επιχειρήσεων άλλων κλάδων π.χ. προώθησης, logistics, διάθεσης, κλπ., με την κάλυψη των δαπανών ίδρυσης, οργάνωσης και λειτουργίας για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

   Ενδεικτικά αναφέρεται η δημιουργία δικτύων για την προώθηση της κατανάλωσης των προϊόντων αλιείας κοντά στον τόπο όπου αλιεύονται, η προώθηση συγκεκριμένων ειδών από ομάδες αλιέων (π.χ. ομάδες γυναικών αλιέων), η προώθηση της κοινής αξιοποίησης υποδομών και υπηρεσιών, η συνεργασία στην τοπική κοινότητα για προώθηση προϊόντων απ' ευθείας στους τελικούς καταναλωτές, κλπ. Η δημιουργία των συστάδων/ δικτύων/ συμπράξεων θα προβλέπεται με απλοποιημένες διαδικασίες.

   Η ανάπτυξη του συγκεκριμένου τύπου δράσεων αναμένεται να αυξήσει σημαντικά τη βιωσιμότητα του αλιευτικού κλάδου.

7. **Ενίσχυση της δημιουργίας συμπράξεων μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων.**

   Περιλαμβάνεται η παροχή κινήτρων στις αλιευτικές επιχειρήσεις για τη συνεργασία ή/και τη δημιουργία συνεργατικών σχημάτων με ερευνητικούς φορείς, με στόχο αφενός την ανάπτυξη του τομέα σε όρους παραγωγικότητας, αποδοτικότητας και βελτιωμένης ποιότητας και αφετέρου την εφαρμογή αποτελεσμάτων έρευνας ανταποκρινόμενων στις πραγματικές ανάγκες των επιχειρήσεων. Βασική προϋπόθεση της δράσης είναι ότι τα ερευνητικά αποτελέσματα θα αφορούν πρωτίστως στον εκσυγχρονισμό και την εισαγωγή καινοτομίας στον αλιευτικό τομέα, πχ δημιουργία νέων επιλεκτικών εργαλείων και θα είναι άμεσα εφαρμόσιμα στην παραγωγή.

8. **Καλύτερη αξιοποίηση των ανεπιθύμητων αλιευμάτων.**

   Αφορά στην προώθηση τοπικών συνεργασιών για την απόδοση προστιθέμενης αξίας στα ανεπιθύμητα αλιεύματα.

9. **Επένδυση στη γνώση και αναβάθμιση των παρεχόμενων υποστηρικτικών υπηρεσιών προς τους αλιείς, προσέλκυση νέων για ενασχόληση στον αλιευτικό τομέα και ενημέρωση/ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για σημαντικά θέματα του τομέα.**

   Περιλαμβάνονται δράσεις στοχευμένης και συνδυαστικής επιμόρφωσης σε συγκεκριμένα θεματικά αντικείμενα αιχμής, μεταφοράς γνώσης, συμβουλευτικής σε θέματα γνώσεων αλιείας, ανάπτυξης δεξιοτήτων, ασφάλειας κ.α., πιστοποίηση γνώσεων, για τους εμπλεκόμενους στον αλιευτικό τομέα (τόσο στην αλιεία όσο και στην υδατοκαλλιέργεια) καθώς και δράσεις ευαισθητοποίησης και επιμόρφωσης κυρίως των νέων για την ενασχόλησή τους με την αλιεία.

   Περιλαμβάνει επίσης δράσεις μεταφοράς εμπειρίας και γνώσεων από παλαιότερους αλιείς σε νεότερους, σε θέματα όπως η χρήση παραδοσιακών αλιευτικών τεχνικών, η επιδιόρθωση των αλιευτικών εργαλείων τους, κ.α.

   Επιπλέον, δύναται να ενεργοποιηθούν δράσεις δικτύωσης και ανταλλαγής γνώσεων και πρακτικών με αλιείς άλλων περιοχών και χωρών καθώς και η ανάπτυξη περιφερειακών μηχανισμών παροχής συμβουλευτικής υποστήριξης προς τους αλιείς, με στόχο την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεών τους και καθοδήγησης σε θέματα που άπτονται ειδικών πτυχών του κλάδου.

   Η παρούσα ομάδα δράσεων εμφανίζει επίσης συνέργεια με άλλες δράσεις στις οποίες απαιτείται η ανάπτυξη πρωτοβουλιών για συνοδευτική αναβάθμιση δεξιοτήτων και γνώσεων σε εθνικό επίπεδο, λαμβάνοντας ωστόσο υπόψη τοπικές διαφοροποιήσεις και ιδιαιτερότητες.

10. **Ανάπτυξη μέτρων προώθησης του οικολογικού χαρακτήρα της αλιείας.**

   Περιλαμβάνει δράσεις ανάπτυξης καινοτομίας και εφαρμογής πιλοτικών σχεδίων με στόχο τη μείωση ή και τον μηδενισμό της εκπομπής ρύπων ή αερίων του θερμοκηπίου και τη βελτιωμένη ενεργειακή αποδοτικότητα καθώς και την εφαρμογή οικολογικών προσεγγίσεων στο θαλάσσιο οικοσύστημα. **Ταμείο στήριξης της αλιείας, με έμφαση στη μικρή παράκτια αλιεία.**

   Στο Πρόγραμμα εξετάζεται η σύσταση ενός χρηματοδοτικού εργαλείου (Ταμείου). Το Ταμείο θα έχει δύο βασικές συνιστώσες: α) τη στήριξη της αλιείας, με έμφαση στη μικρή παράκτια αλιεία και β) τη στήριξη της υδατοκαλλιέργειας και της μεταποίησης. Στον παρόντα τύπο δράσης αντιστοιχείται η πρώτη βασική συνιστώσα του Ταμείου.

Στις βασικές ομάδες στόχους του συνόλου των δράσεων του Ειδικού Στόχου περιλαμβάνονται οι εξής:

- Κάτοχοι άδειας αλιείας σκάφους (φυσικά και νομικά πρόσωπα)
- Δημόσιοι φορείς που διαχειρίζονται υποδομές που εξυπηρετούν την αλιεία
- Συνεργατικοί σχηματισμοί μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων και αλιευτικών επιχειρήσεων με ΑΕΙ και ερευνητικά ιδρύματα
- Συστάδες επιχειρηματικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων (clusters)
- Οργανώσεις παραγωγών
- Φορείς συμβουλευτικής και κατάρτισης

- Διαχειριστής Ταμείου Αλιείας, Υδατοκαλλιέργειας, Μεταποίησης

Το ευρύ κοινό θα είναι αποδέκτης δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης.

Ειδικός Στόχος 1.2. Αύξηση της ενεργειακής απόδοσης και μείωση των εκπομπών CO2 μέσω της αντικατάστασης ή του εκσυγχρονισμού κινητήρων αλιευτικών σκαφών.

Ο Ειδικός Στόχος εξυπηρετείται μέσω της δράσης: Επενδύσεις για την αντικατάσταση ή τον εκσυγχρονισμό σκαφών ή την αντικατάσταση των μηχανών αυτών, που εντάσσεται στον τύπο δράσεων: Επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη χωρίς να αυξάνεται η αλιευτική τους ικανότητα (δύναται να ενεργοποιείται συνδυαστικά με τον αντίστοιχο τύπο δράσεων του ειδικού στόχου 1.1.). *[Καμία στήριξη δεν παρέχεται εάν η εκτίμηση της ισορροπίας μεταξύ αλιευτικής ικανότητας και αλιευτικών δυνατοτήτων για το τμήμα του στόλου στο οποίο υπάγονται τα σκάφη, δεν έχει καταρτισθεί με βάση τους βιολογικούς και οικονομικούς δείκτες, καθώς και τους δείκτες χρήσης σκαφών που καθορίζονται στις κοινές κατευθυντήριες γραμμές που αναφέρονται στον εν λόγω κανονισμό ΕΚ1380/2013]*.

Η δράση αφορά αποκλειστικά στη Μικρή Παράκτια Αλιεία και ευθυγραμμίζεται πλήρως με τα διαλαμβανόμενα στον Κανονισμό 1139/2021 του Ε.Τ.Θ.Α.Υ. Βασική προϋπόθεση επιλεξιμότητας των επενδύσεων είναι η πιστοποιημένη επίτευξη μείωσης των εκπομπών CO2 κατά 20% σε σύγκριση με τις εκπομπές της μηχανής που αντικαθίσταται ή εκσυγχρονίζεται ή η πιστοποιημένη επίτευξη μείωσης της κατανάλωσης καυσίμου κατά 20% σε σύγκριση με την κατανάλωση της μηχανής που αντικαθίσταται ή εκσυγχρονίζεται.

Επίσης, μέσω της παρούσας ομάδας δράσεων προωθείται η εισαγωγή καινοτομιών και η χρηματοδότηση επενδύσεων που στοχεύουν στη μείωση της εκπομπής ρύπων ή αερίων του θερμοκηπίου και τη βελτιωμένη ενεργειακή αποδοτικότητα καθώς και η ενεργοποίηση πιλοτικών προγραμμάτων, που αφορούν στη χρήση εναλλακτικών τύπων καυσίμων, όπως φυσικό αέριο, βιοκαύσιμα, υδρογόνο, ηλεκτρική ενέργεια ή υβριδικά.

Η βασική ομάδα στόχου του συνόλου των δράσεων του Ειδικού Στόχου είναι οι κάτοχοι άδειας αλιείας σκάφους (φυσικά και νομικά πρόσωπα).

Ειδικός Στόχος 1.3. Προώθηση της προσαρμογής της αλιευτικής ικανότητας στις αλιευτικές δυνατότητες σε περιπτώσεις οριστικής παύσης των αλιευτικών δραστηριοτήτων και συμβολή στην επίτευξη δίκαιου βιοτικού επιπέδου σε περιπτώσεις προσωρινής παύσης των αλιευτικών δραστηριοτήτων

Ο συγκεκριμένος Ειδικός Στόχος συνδέεται με δράσεις για τη στήριξη του αλιευτικού κλάδου όταν επιβάλλεται παύση δραστηριοτήτων λόγω κρίσιμων καταστάσεων και καταστάσεων που επιβάλλουν λόγοι ανωτέρας βίας - όπως αναλύονται παρακάτω - αλλά και για την επίτευξη ισορροπίας μεταξύ αλιευτικής ικανότητας και διαθέσιμων αλιευτικών δυνατοτήτων, με σκοπό η αλιευτική δραστηριότητα να καθίσταται βιώσιμη βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα.

Ο Ειδικός Στόχος 1.3. εξυπηρετείται μέσω των ακόλουθων τύπων δράσεων:

1. **Εφαρμογή προγραμμάτων οριστικής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων**

Η οριστική παύση των αλιευτικών δραστηριοτήτων ευθυγραμμίζεται πλήρως με τα διαλαμβανόμενα στο άρθρο 20 του Κανονισμού του Ε.Τ.Θ.Α.Υ. (Καν. 2021/1139) και εφαρμόζεται σε τμήματα του στόλου, στις περιπτώσεις που δεν υπάρχει ισορροπία μεταξύ αλιευτικής ικανότητας και διαθέσιμων αλιευτικών δυνατοτήτων.

2. **Εφαρμογή προγραμμάτων προσωρινής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων.**

   Η προσωρινή παύση εφαρμόζεται σε τμήματα ή στο σύνολο του στόλου και ευθυγραμμίζεται πλήρως με τα διαλαμβανόμενα στο άρθρο 21 του Κανονισμού του Ε.Τ.Θ.Α.Υ. (Καν. 2021/1139). Ενεργοποιείται μόνο σε περίπτωση:

   (α) μέτρων διατήρησης, όπως αναφέρονται στο άρθρο 7 παράγραφος 1 στοιχεία α), β), γ), θ) και ι) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1380/2013 ή, όπου ισχύει στην Ένωση, ισοδύναμων μέτρων διατήρησης που θεσπίζονται από ΠΟΔΑ,
   (β) μέτρων της Επιτροπής σε περίπτωση σοβαρής απειλής για τους θαλάσσιους βιολογικούς πόρους, όπως ορίζεται στο άρθρο 12 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1380/2013
   (γ) μέτρων έκτακτης ανάγκης των κρατών μελών σύμφωνα με το άρθρο 13 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1380/2013
   (δ) διακοπής, για λόγους ανωτέρας βίας, της εφαρμογής συμφωνίας σύμπραξης βιώσιμης αλιείας ή σχετικού πρωτοκόλλου ή
   (ε) φυσικών καταστροφών, περιβαλλοντικών περιστατικών ή υγειονομικών κρίσεων, όπως αναγνωρίζονται επισήμως από τις αρμόδιες αρχές του οικείου κράτους μέλους.

Η βασική ομάδα στόχου του συνόλου των δράσεων του Ειδικού Στόχου είναι οι κάτοχοι άδειας αλιείας σκάφους (φυσικά και νομικά πρόσωπα).

Ειδικός Στόχος 1.4. Προώθηση του αποτελεσματικού ελέγχου και της επιβολής των κανόνων της αλιείας, συμπεριλαμβανομένης της καταπολέμησης της ΠΛΑ αλιείας, καθώς και αξιόπιστων δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων που βασίζονται στη γνώση.

Ο παρών Ειδικός Στόχος προσεγγίζει την επίτευξη της βιωσιμότητας του αλιευτικού τομέα υπό διαφορετικό πρίσμα από τους προηγούμενους. Συνδέεται με δράσεις που έχουν στόχο τη βελτίωση της γνώσης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων καθώς και με δράσεις για την αποτελεσματική επιτήρηση της αλιευτικής δραστηριότητας. Οι συγκεκριμένες δράσεις διασφαλίζουν την προστασία και την ανάπτυξη της «υγιούς», με όρους οικονομικούς και περιβαλλοντικούς, αλιείας.

Αναλυτικότερα, ο Ειδικός Στόχος εξυπηρετείται μέσω των ακόλουθων τύπων δράσεων:

1. **Βελτίωση της γνώσης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων ώστε να διευκολύνεται η λήψη αποφάσεων αποτελεσματικής διαχείρισης με βάση τις βέλτιστες διαθέσιμες επιστημονικές συμβουλές.**

   Περιλαμβάνει δράσεις για τη συλλογή, διαχείριση και χρήση δεδομένων, για τη διεξαγωγή ερευνών και την εκπόνηση μελετών, με στόχο την επιστημονική ανάλυση και την εκπλήρωση των στόχων και υποχρεώσεων που απορρέουν από την ΚΑλΠ. Προβλέπεται, επίσης, η απόκτηση ή/και ανάπτυξη λογισμικού που καθιστά δυνατή τη

συλλογή, διαχείριση, επικύρωση, ανάλυση, παρουσίαση και ανταλλαγή, σχετικών με την αλιεία, δεδομένων, καθώς και τη διασύνδεση με διατομεακά συστήματα ανταλλαγής δεδομένων.

2. **Εφαρμογή εθνικών, ενωσιακών και διεθνών διατάξεων στις θάλασσες, στα μεταβατικά ύδατα, στις λιμνοθάλασσες και στα εσωτερικά ύδατα**

   Περιλαμβάνονται δράσεις που καθιστούν την επιτήρηση της αλιευτικής δραστηριότητας σύγχρονη και αποτελεσματική, με επενδύσεις τόσο στον αλιευτικό στόλο όσο και στις υποδομές και τον εξοπλισμό των Υπηρεσιών Ελέγχου. Συμπληρωματικά, προβλέπεται η χρηματοδότηση προγραμμάτων κατάρτισης και ανταλλαγής δεδομένων και πρακτικών, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, προσωπικού επιφορτισμένου με την παρακολούθηση, τον έλεγχο και την επιτήρηση αλιευτικών δραστηριοτήτων και λοιπών εμπλεκομένων στην εφαρμογή.

Στις βασικές ομάδες στόχους του συνόλου των δράσεων του Ειδικού Στόχου περιλαμβάνονται οι εξής:

- Κάτοχοι άδειας αλιείας σκάφους (φυσικά και νομικά πρόσωπα)
- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (ΥΠΑΑΤ) και εποπτευόμενοι φορείς
- Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (ΥΝΝΠ) και εποπτευόμενοι φορείς

Ειδικός Στόχος 1.6. Συμβολή στην προστασία και στην αποκατάσταση της υδρόβιας βιοποικιλότητας και των υδρόβιων οικοσυστημάτων.

Ο συγκεκριμένος Ειδικός Στόχος συνδέεται με δράσεις για την προστασία του οικοσυστήματος, με έμφαση στις προστατευόμενες θαλάσσιες περιοχές, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών Natura 2000. Περιλαμβάνει δράσεις για την ανάπτυξη της γνώσης για το θαλάσσιο οικοσύστημα και τα εσωτερικά ύδατα και την επίπτωση της κλιματικής αλλαγής σε αυτά, αλλά και παρεμβάσεις για την παρακολούθηση, την προστασία και την αποκατάστασή τους.

Αναλυτικότερα, ο Ειδικός στόχος εξυπηρετείται μέσω των ακόλουθων τύπων δράσεων:

1. **Συλλογή απολεσθέντων αλιευτικών εργαλείων και θαλάσσιων απορριμμάτων**

   Περιλαμβάνει επενδύσεις σε υφιστάμενους λιμένες για τη διαμόρφωση κατάλληλων εγκαταστάσεων υποδοχής του απολεσθέντος αλιευτικού εξοπλισμού και θαλάσσιων απορριμμάτων. Αφορά σε παρεμβάσεις για τη διαμόρφωση χώρων απόθεσης με σκοπό στη συνέχεια είτε να απορρίπτονται συντονισμένα, είτε να αξιοποιούνται ενδεχομένως από άλλον φορέα ή επιχείρηση.

2. **Επένδυση στη γνώση, προσέλκυση νέων για ενασχόληση στον αλιευτικό τομέα και ενημέρωση/ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για σημαντικά θέματα του τομέα**

   Αποτελεί τμήμα του αντίστοιχου τύπου δράσεων του ειδικού στόχου 1.1. και δύναται να ενεργοποιούνται συνδυαστικά. Περιλαμβάνει δράσεις ευαισθητοποίησης του κοινού,

τοπικού χαρακτήρα, σε θέματα διατήρησης της βιοποικιλότητας και προστασίας του περιβάλλοντος, μέσω μέτρων που λαμβάνονται και αφορούν στην αλιεία.

3. **Ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων και την προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής**

   Περιλαμβάνει παρεμβάσεις για τη διατήρηση, προστασία, αποκατάσταση οικοσυστημάτων και ειδών, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης και αξιολόγησης, τη συλλογή και επεξεργασία επιστημονικών δεδομένων, την υποστήριξη της ανάπτυξης μιας καλύτερης επιστημονικής κατανόησης των τάσεων λόγω της κλιματικής αλλαγής και τη δημιουργία δικτύων (κοινοτήτων) για την ανάληψη δράσεων. Αφορά κατά κύριο λόγο στις προστατευόμενες περιοχές και τις περιοχές Natura 2000.

4. **Εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης, παρακολούθηση και εφαρμογή αυτών**

   Στα σχέδια διαχείρισης συμπεριλαμβάνονται σχετικές μελέτες επί συγκεκριμένων αποθεμάτων–στόχων, της χρήσης αλιευτικών εργαλείων, καθορισμού περιοχών αλιείας, συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών υδάτων, κλπ.

   Προβλέπονται επίσης δράσεις για την παρακολούθηση και αξιολόγηση της εφαρμογής των σχεδίων, με τη συμμετοχή αλιέων μικρής παράκτιας αλιείας στη διακυβέρνηση του κάθε σχεδίου καθώς και τη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων που υποστηρίζουν την παρακολούθηση και αξιολόγηση των εν λόγω σχεδίων. Στις βασικές ομάδες στόχους του συνόλου των δράσεων του Ειδικού Στόχου περιλαμβάνονται οι εξής:

   - Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής ΟΦΥΠΕΚΑ
   - Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (ΥΠΑΑΤ) και εποπτευόμενοι φορείς
   - Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) και εποπτευόμενοι φορείς
   - Αλιείς

Το ευρύ κοινό θα είναι αποδέκτης δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης.

❖ **Ανάλυση της προτεραιότητας 2**

Η προτεραιότητα του Ε.Τ.Θ.Α.Υ.: «2. Προώθηση δραστηριοτήτων βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας και της μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας» συνδέεται με τους ειδικούς στόχους 2.1 και 2.2 όπως αυτοί έχουν οριστεί βάσει του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/1139 του Ταμείου.

Οι δράσεις που αναπτύσσονται στην προτεραιότητα λαμβάνουν υπόψη τις στρατηγικές κατευθυντήριες γραμμές για μια πιο βιώσιμη και ανταγωνιστική υδατοκαλλιέργεια στην ΕΕ για την περίοδο 2021-2027. Λαμβάνονται επίσης υπόψη οι συστάσεις της ΕΕ ότι πρέπει να καταβληθούν περισσότερες προσπάθειες για διοικητική και νομική απλούστευση, προκειμένου να μειωθεί η διάρκεια των διαδικασιών χορήγησης αδειών, χωρίς όμως να θίγονται οι υψηλές περιβαλλοντικές προδιαγραφές, η προστασία των καταναλωτών και οι προδιαγραφές υγείας των ζώων που κατοχυρώνονται στο δίκαιο της Ένωσης, μείωσης των διοικητικών βαρών για τη χορήγηση αδειών και για την πρόσβαση στη χρηματοδότηση και τέλος, η στήριξη της υδατοκαλλιέργειας εσωτερικών υδάτων.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι τύποι δράσεων ανά ειδικό στόχο:

Ειδικός Στόχος 2.1. Προώθηση βιώσιμων δραστηριοτήτων υδατοκαλλιέργειας, ιδίως ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του κλάδου της υδατοκαλλιέργειας, και παράλληλη διασφάλιση ότι οι δραστηριότητες είναι περιβαλλοντικά βιώσιμες σε μακροπρόθεσμο επίπεδο.

Ο συγκεκριμένος στόχος περιλαμβάνει μία σειρά από δράσεις για τη στήριξη του τομέα των υδατοκαλλιεργειών, με έμφαση στην οικονομική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα των επιχειρήσεων.

Οι τύποι δράσεων που συμπεριλαμβάνονται αφορούν στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και ανθεκτικότητας του τομέα της υδατοκαλλιέργειας, την προώθηση βιώσιμων πρακτικών και την προστασία του περιβάλλοντος, τον συντονισμένο χωροταξικό σχεδιασμό, καθώς και τη χρήση χρηματοδοτικών εργαλείων για τη στήριξη των επιχειρήσεων του κλάδου.

Αναλυτικότερα, ο Ειδικός στόχος εξυπηρετείται μέσω των ακόλουθων τύπων δράσεων:

1. **Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της ανθεκτικότητας των υδατοκαλλιεργειών**

   Ο συγκεκριμένος τύπος δράσεων περιλαμβάνει παραγωγικές επενδύσεις, την ίδρυση νέων ή την επέκταση και τον εκσυγχρονισμό των υφιστάμενων μονάδων υδατοκαλλιέργειας, ιχθυογεννητικών σταθμών και εκκολαπτηρίων για οστρακοειδή και καρκινοειδή, την ανάπτυξη και εισαγωγή καινοτομίας στην παραγωγή, τόσο στα προϊόντα όσο και στις διαδικασίες, στην εισαγωγή νέων ειδών, ακόμη κι από ταξινομικές ομάδες εκτός των ιχθύων και την προώθηση της συνεργασίας των επιχειρήσεων σε διάφορες δομές και μορφές (ζώνες υδατοκαλλιέργειας, δημιουργία clusters, Οργανώσεων Παραγωγών και Ενώσεων αυτών). Περιλαμβάνει επίσης:

   - τη στήριξη των επιχειρήσεων υδατοκαλλιέργειας, μέσω παροχής αντιστάθμισης για την προσωρινή αναστολή των δραστηριοτήτων τους, που οφείλεται σε περιβαλλοντικούς λόγους ή λόγους δημόσιας υγείας και για το κόστος ασφάλισης των αποθεμάτων τους,
   - την αξιοποίηση συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της παραγωγικότητας και ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων,
   - τη στοχευμένη επιμόρφωση για την κάλυψη των αναγκών του κλάδου.

2. **Προώθηση βιώσιμων πρακτικών υδατοκαλλιέργειας και δράσεων προστασίας του περιβάλλοντος**

   Ο συγκεκριμένος τύπος δράσεων, δύναται να ενεργοποιείται συμπληρωματικά με τον προηγούμενο, και αφορά σε επενδύσεις για τη βελτίωση της βιωσιμότητας με περιβαλλοντικούς όρους. Περιλαμβάνει επενδύσεις για την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας, τον μετριασμό χρήσης πλαστικών και την προώθηση της ανακύκλωσης, τη βελτιστοποίηση της χρήσης του νερού και τη διαχείριση των αποβλήτων, επενδύσεις μετάβασης σε παραγωγικά μοντέλα που βασίζονται στην κυκλική οικονομία, παρεμβάσεις για την υγεία και την ευζωία των εκτρεφόμενων οργανισμών, καθώς και

παρεμβάσεις εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης για θέματα που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος.

3. **Ολοκληρωμένος Χωροταξικός Σχεδιασμός για τις Υδατοκαλλιέργειες**

   Περιλαμβάνει δράσεις για την υποστήριξη της εφαρμογής ειδικού χωροταξικού σχεδιασμού για τις υδατοκαλλιέργειες (και στη βάση των προβλέψεων για τη θεσμοθέτηση των ΠΟΑΥ), ώστε να διασφαλίζεται ότι λαμβάνονται υπόψη οι ανάγκες και η αναπτυξιακή δυναμική του τομέα της υδατοκαλλιέργειας στη βάση και της αναπτυξιακής δυναμικής του κλάδου και παράλληλα να λαμβάνεται μέριμνα για την προστασία του περιβάλλοντος και την αποφυγή συγκρούσεων με άλλες ανταγωνιστικές δραστηριότητες.

4. **Ταμείο Στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας**

   Στο Πρόγραμμα εξετάζεται η σύσταση ενός χρηματοδοτικού εργαλείου (Ταμείου). Το Ταμείο θα έχει δύο βασικές συνιστώσες: α) τη στήριξη της αλιείας, με έμφαση στη μικρή παράκτια αλιεία και β) τη στήριξη της υδατοκαλλιέργειας και της μεταποίησης. Στον παρόντα τύπο δράσης αντιστοιχείται η δεύτερη βασική συνιστώσα του Ταμείου.

   Στις βασικές ομάδες στόχους του συνόλου των δράσεων του Ειδικού Στόχου περιλαμβάνονται οι εξής:

   - Επιχειρήσεις Υδατοκαλλιέργειας
   - Δημόσιοι φορείς
   - Φορείς διαχείρισης Π.Ο.Α.Υ
   - Συστάδες/Συμπράξεις/Συνεργατικοί σχηματισμοί (clusters) επιχειρηματικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων
   - Οργανώσεις Παραγωγών/Συλλογικοί Φορείς
   - Φορείς συμβουλευτικής, εκπαίδευσης και κατάρτισης
   - Διαχειριστής Ταμείου Αλιείας, Υδατοκαλλιέργειας, Μεταποίησης

Το ευρύ κοινό θα είναι αποδέκτης δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης.

Ειδικός Στόχος 2.2. Προώθηση της εμπορίας, της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, καθώς και της μεταποίησης των εν λόγω προϊόντων.

Ο παρών ειδικός στόχος περιλαμβάνει μια σειρά δράσεων για την αντιμετώπιση των αναγκών της διεύρυνσης της αγοράς στόχου, της αύξησης αποδοχής των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας, της εφαρμογής της ιχνηλασιμότητας για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, καθώς και για την αναβάθμιση εγκαταστάσεων, προϊόντων και υπηρεσιών στον τομέα της μεταποίησης.

Αναλυτικότερα, ο Ειδικός στόχος εξυπηρετείται μέσω των ακόλουθων τύπων δράσεων:

1. **Βελτίωση των όρων προώθησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.**

Περιλαμβάνει δράσεις που θα ενισχύσουν την εμπορικότητα των αλιευτικών προϊόντων και των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας, όπως ενδεικτικά, έρευνες αγοράς, μελέτες και διαφημιστικές εκστρατείες για την αναζήτηση νέων αγορών, για την προσαρμογή στις διαφοροποιημένες συνθήκες της αγοράς, και για τη βελτίωση των όρων διάθεσης των προϊόντων. Περιλαμβάνει, επίσης, δράσεις για την προώθηση της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας, μέσω επενδύσεων για την πιστοποίηση, την αναβάθμιση της συσκευασίας και παρουσίασης των προϊόντων, για την υιοθέτηση ετικετών ποιότητας και βιωσιμότητας και για την ιχνηλασιμότητα και τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος ως εργαλείων προώθησης. Κοινή συνισταμένη των δράσεων θα είναι η καθιέρωση ισχυρών εμπορικών σημάτων (brand names), η προώθηση προϊόντων προστιθέμενης αξίας και η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του καταναλωτή, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΕΕ και τη στρατηγική στόχευση της χώρας.

Στο πλαίσιο της προώθησης θα χρηματοδοτηθούν δράσεις για τη στήριξη προωθητικών ενεργειών των αρμοδίων δημόσιων φορέων ή/και συλλογικών φορέων (ενώσεις, οργανώσεις, συστάδες) υδατοκαλλιεργειών καθώς και δράσεις στήριξης της συμμετοχής φορέων στην καμπάνια επικοινωνίας για την προώθηση της αειφόρου υδατοκαλλιέργειας στην ΕΕ.

2. **Ενθάρρυνση των επενδύσεων στον τομέα της μεταποίησης των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.**

Ο δεύτερος τύπος δράσεων αφορά στη μεταποίηση των προϊόντων και περιλαμβάνει επενδύσεις για τη δημιουργία και ανάπτυξη νέων προϊόντων, καθώς και διαδικασιών και συστημάτων διαχείρισης, οργάνωσης και παραγωγής, επενδύσεις στην κατεύθυνση ενίσχυσης της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, όπως για την εξοικονόμηση ενέργειας και για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, ιδίως στη διαχείριση αποβλήτων, και τη μείωση και αντικατάσταση των πλαστικών. Περιλαμβάνει, επίσης, επενδύσεις για την αξιοποίηση, την απόδοση προστιθέμενης αξίας και την προώθηση προϊόντων που δεν προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, καθώς και υποπροϊόντων καθώς και αξιοποίηση συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της παραγωγικότητας και ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

3. **Ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων επιχειρήσεων.**

Οι επιχειρηματικές συστάδες επιχειρήσεων (clusters) δύναται να είναι κάθετης ή οριζόντιας μορφής, με σκοπό τη δημιουργία οικονομιών κλίμακας, τη μείωση του κόστους λειτουργίας των επιχειρήσεων ή/και του κόστους επεξεργασίας ή/και προώθησης των προϊόντων και τη διεύρυνση της αγοράς στόχου. Η δημιουργία των συστάδων θα προβλέπεται με απλοποιημένες διαδικασίες.

4. **Ταμείο στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης.**

Στο Πρόγραμμα προβλέπεται η σύσταση ενός χρηματοδοτικού εργαλείου (Ταμείου). Το Ταμείο θα έχει δύο βασικές συνιστώσες: α) τη στήριξη της αλιείας, με έμφαση στη μικρή παράκτια αλιεία και β) τη στήριξη της υδατοκαλλιέργειας και της μεταποίησης. Στον παρόντα τύπο δράσης αντιστοιχείται η δεύτερη βασική συνιστώσα του Ταμείου.

Στις βασικές ομάδες στόχους του συνόλου των δράσεων του Ειδικού Στόχου περιλαμβάνονται οι εξής:

- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
- Επιχειρήσεις Υδατοκαλλιέργειας
- Επιχειρήσεις Μεταποίησης και Εμπορίας στους τομείς της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας
- Δημόσιοι Φορείς
- Συστάδες επιχειρηματικών ή/και επιχειρηματικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων (clusters)
- Συνεργατικά σχήματα επιχειρήσεων
- Διαχειριστής Ταμείου Αλιείας, Υδατοκαλλιέργειας, Μεταποίησης

Το ευρύ κοινό θα είναι αποδέκτης δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης.

❖ **Ανάλυση της προτεραιότητας 3**

Η προτεραιότητα του Ε.Τ.Θ.Α.Υ.: «3. Ενθάρρυνση της ανάπτυξης βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας και προώθηση της ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας σε παράκτιες και εσωτερικές περιοχές» συνδέεται με τον ειδικό στόχο 3.1 όπως αυτός έχουν οριστεί βάσει του παραρτήματος ΙΙ του Κανονισμού 2021/1139 του Ταμείου.

Ειδικός Στόχος 3.1. Ενθάρρυνση μιας βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας σε παράκτιες και νησιωτικές περιοχές καθώς και σε περιοχές εσωτερικών υδάτων, και προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας

Ο παρών Ειδικός Στόχος περιλαμβάνει έναν τύπο δράσεων που αφορά στην ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων σε στοχευμένες περιοχές για την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης, της κοινωνικής συνοχής, του πολιτισμού, την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος. Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των δράσεων πραγματοποιείται στο πλαίσιο υποστήριξης της θαλάσσιας οικονομίας και της γαλάζιας ανάπτυξης. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η γαλάζια οικονομία αναπτύσσεται σε ένα πολύ περίπλοκο περιβάλλον, θα πρέπει να διασφαλιστεί περαιτέρω η συμπληρωματικότητα μεταξύ διαφόρων μέσων, προκειμένου να αποφευχθεί η αλληλοεπικάλυψη και ο κατακερματισμός των δράσεων.

Ο τύπος δράσεων περιλαμβάνει δράσεις για την ενίσχυση των οικονομιών των τοπικών κοινωνιών και της κοινωνικής τους συνοχής καθώς και προπαρασκευαστικές δράσεις για την ανάπτυξη των ΤΑΠΤΚ (Εκπόνηση στρατηγικών για τις περιοχές παρέμβασης, μελέτες για τις περιοχές, δράσεις δικτύωσης και επικοινωνίας, κ.α.), ενέργειες για την οργάνωση και αποτελεσματική λειτουργία των Ομάδων Τοπικής Δράσης, πιλοτικές δράσεις, κ.α. .

Αναλυτικότερα, στο πλαίσιο των ΤΑΠΤΚ δύναται να χρηματοδοτηθούν οι ακόλουθες ενδεικτικές δράσεις:

- Προπαρασκευαστικές δράσεις για τις ΤΑΠΤΚ (Εκπόνηση στρατηγικών για τις περιοχές παρέμβασης, μελέτες για τις περιοχές, πιλοτικά προγράμματα, δράσεις επικοινωνίας, κ.α.).

- Ενέργειες για την οργάνωση και αποτελεσματική λειτουργία των Ομάδων Τοπικής Δράσης (κάλυψη λειτουργικού κόστους ΟΤΔ, δράσεις κατάρτισης στελεχών ΟΤΔ, κ.α.).
- Στήριξη της δικτύωσης και της συνεργασίας με άλλες τοπικές κοινότητες με παρόμοια χαρακτηριστικά και ανταλλαγή καλών πρακτικών σε εθνικό, ενωσιακό και διεθνές επίπεδο.
- Ενθάρρυνση της συμμετοχής επιχειρηματιών της μικρής παράκτιας αλιείας σε σχετικές με την ΤΑΠΤΚ δομές με αποφασιστικές αρμοδιότητες (πχ ΟΤΔ).
- Υποστήριξη της τοπικής επιχειρηματικότητας και ανάδειξη της τοπικής ταυτότητας, με έμφαση στον τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας.
- Ενίσχυση της καινοτομίας και των καινοτόμων παρεμβάσεων στην παραγωγική διαδικασία, με έμφαση στον τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας.
- Ανάπτυξη ικανοτήτων (εκπαίδευση, κατάρτιση) σε επιλεγμένες δραστηριότητες κομβικές για τις περιοχές παρέμβασης.
- Εισαγωγή καινοτομίας, ορθών πρακτικών ή/και υλοποίηση επενδύσεων για την αξιοποίηση του πολιτιστικού και φυσικού αποθέματος.
- Παρεμβάσεις για την αύξηση της ελκυστικότητας και της προσβασιμότητας των περιοχών, την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής, τη βελτίωση της καθημερινότητας μέσω χρήσης ΤΠΕ και της ανάπτυξης του επιπέδου υγείας και εκπαίδευσης, κλπ.
- Δράσεις για την προώθηση της κοινωνικής συνοχής, την άρση των αποκλεισμών, την παροχή ίσων ευκαιριών στους κατοίκους και τους επισκέπτες.
- Δράσεις για τη στήριξη της τοπικής απασχόλησης (επιχορηγήσεις επιχειρηματικών πρωτοβουλιών απασχόλησης, απασχόλησης ανέργων, προγράμματα δεύτερης επιχειρηματικής ευκαιρίας, κλπ).
- Στήριξη της δημιουργίας διακλαδικών δικτύων και συνεργειών (αλιεία, εμπορία, εστίαση/ τουρισμός) για την ανάπτυξη και διάθεση πιστοποιημένων τοπικών προϊόντων (τοπικά συστήματα τροφίμων).
- Παρεμβάσεις για την προστασία του περιβάλλοντος (ανακύκλωση, ενεργειακή αποδοτικότητα, χρήση ΑΠΕ) και της βιοποικιλότητας στις παράκτιες περιοχές.
- Ανάπτυξη συμπληρωματικών δραστηριοτήτων στο πλαίσιο της τοπικής γαλάζιας οικονομίας, για παράδειγμα στον τουρισμό (αλιευτικός, βιωματικός, καταδυτικός, κλπ), τις περιβαλλοντικές υπηρεσίες και τις πολιτιστικές θαλάσσιες δραστηριότητες.
- Ενθάρρυνση ανάπτυξης και της παραγωγής νέων προϊόντων ή απόδοσης προστιθέμενης αξίας σε ήδη υπάρχοντα με τη χρήση τοπικών παραδοσιακών προϊόντων και τεχνικών και προώθησή τους στην αγορά.
- Αξιοποίηση περιβαλλοντικών πλεονεκτημάτων περιοχών σημαντικής περιβαλλοντικής αξίας π.χ. λιμνοθάλασσες με τη μορφή οικο – αλιευτικών δραστηριοτήτων (ειδικές μορφές τουρισμού).
- Ανάπτυξη ικανοτήτων (εκπαίδευση, κατάρτιση, παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών) σε επιλεγμένες δραστηριότητες, διαφορετικές ή συμπληρωματικές με αυτές που ήδη ασκούν οι δυνητικά ωφελούμενοι.
- Προώθηση της κοινωνικής επιχειρηματικότητας και της οικοτεχνίας, με έμφαση στην ενθάρρυνση της ενεργής συμμετοχής των γυναικών.

Οι βασικές ομάδες στόχοι των δράσεων του Ειδικού Στόχου είναι οι Ομάδες Τοπικής Δράσης (ΟΤΔ). Στους ωφελούμενους από τις δράσεις των ΤΑΠΤΚ περιλαμβάνονται οι ακόλουθοι:

- Αλιείς και αλιευτικές επιχειρήσεις
- Επιχειρήσεις υδατοκαλλιέργειας
- Επιλεγμένοι κλάδοι τοπικών επιχειρήσεων
- Δημόσιοι Φορείς
- Ο.Τ.Α.
- Κοινωνικοί και οικονομικοί συλλογικοί φορείς
- Ερευνητικοί Φορείς και Ακαδημαϊκά Ιδρύματα
- Φορείς συμβουλευτικής και κατάρτισης
- Συνεργατικά σχήματα

Το ευρύ κοινό θα είναι αποδέκτης δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης.

❖ **Ανάλυση της προτεραιότητας 4**

Η προτεραιότητα του Ε.Τ.Θ.Α.Υ.: «4. Ενίσχυση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών και διασφάλιση ασφαλών, προστατευόμενων, καθαρών θαλασσών και ωκεανών που υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση» συνδέεται με τον ειδικό στόχο 4.1 όπως αυτός έχει οριστεί βάσει του παραρτήματος ΙΙ του Κανονισμού 2021/1139 του Ταμείου.

Ειδικός Στόχος 4.1. Ενίσχυση της βιώσιμης διαχείρισης των θαλασσών και των ωκεανών μέσω της προώθησης των γνώσεων για τη θάλασσα, της θαλάσσιας επιτήρησης ή της συνεργασίας στα καθήκοντα ακτοφυλακής.

Ο παρών Ειδικός Στόχος περιλαμβάνει έναν τύπο δράσεων που αφορά στις ενέργειες για την επίτευξη των στόχων της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Επιτήρησης και ιδίως των στόχων του Κοινού Περιβάλλοντος Ανταλλαγής Πληροφοριών.

Οι δράσεις αφορούν στην υποστήριξη της λειτουργίας του κοινού περιβάλλοντος ανταλλαγής πληροφοριών για την επιτήρηση του θαλάσσιου τομέα της ΕΕ (CISE), τόσο σε επίπεδο υποδομών (εξοπλισμός και λογισμικό) όσο και κατάρτισης, την ανάπτυξη πιλοτικών πληροφοριακών προγραμμάτων και τη διασύνδεσή τους με το CISE για την ενίσχυση της λειτουργικότητας, και την υποστήριξη για τη συνεργασία στα καθήκοντα ακτοφυλακής.

Στις βασικές ομάδες στόχους των δράσεων περιλαμβάνονται οι εξής:

- Δημόσιοι Φορείς

❖ **Τεχνική Βοήθεια Προγράμματος**

Η Τεχνική Βοήθεια του Προγράμματος αποτελεί διακριτή προτεραιότητα.

Περιλαμβάνει την τεχνική υποστήριξη εφαρμογής του ΕΠ, τις λειτουργικές δαπάνες της ΕΥΔ, τη διεξαγωγή αξιολογήσεων για την πορεία υλοποίησης, την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα του προγράμματος και επιμέρους δράσεων, την εκπόνηση μελετών και εμπειρογνωμοσυνών, που συνδέονται με την απρόσκοπτη υλοποίηση του Προγράμματος και τη διοργάνωση και υλοποίηση δράσεων πληροφόρησης και δημοσιότητας.

5. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

5.1 Περιγραφή εναλλακτικών δυνατοτήτων και λόγοι επιλογής τους

Σύμφωνα με τα οριζόμενα του άρθρου 6 της ΚΥΑ οικ. 10717/2006 για τη Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση, σε περίπτωση που απαιτείται εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων για κάποιο σκοπό «εκπονείται περιβαλλοντική μελέτη στην οποία εντοπίζονται, περιγράφονται και αξιολογούνται οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις που θα έχει στο περιβάλλον η εφαρμογή του σχεδίου ή προγράμματος, καθώς και λογικές εναλλακτικές δυνατότητες, σε περιεκτική μορφή, λαμβανομένων υπόψη των στόχων και του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του σχεδίου ή προγράμματος».

Στόχος των εναλλακτικών αυτών λύσεων είναι η ανίχνευση της κατάστασης των εξεταζόμενων παραμέτρων στο μέλλον και η προσπάθεια περιγραφής της τελικής κατάστασης, δηλαδή της κατάστασης μετά την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες του επιχειρησιακού σχεδιασμού που εξετάστηκαν κατά την κατάρτισή του.

5.1.1 Σενάριο 0 – Μηδενική λύση

Η λύση αυτή αντιστοιχεί στην κατάσταση η οποία τείνει να δημιουργηθεί στο προσεχές μέλλον χωρίς την εφαρμογή του υπό εξέταση Προγράμματος κατά την περίοδο 2021-2027. Επομένως, όλα τα προβλήματα που άπτονται των τομέων της αλιείας, της υδατοκαλλιέργειας και της θάλασσας όχι μόνο θα παραμείνουν αλλά και θα ενταθούν, αφού δεν θα εκδηλωθούν παρεμβάσεις αντιμετώπισής τους.

5.1.2 Σενάριο 1 – Προτεινόμενο Σενάριο

Το σενάριο 1 (Προτεινόμενο Σενάριο) αφορά στο σύνολο των δράσεων που περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα, όπως περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4. Το γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής είναι όλη η χώρα.

Πιο συγκεκριμένα, η υιοθετούμενη στρατηγική στο προτεινόμενο Πρόγραμμα ακολουθεί τις 4 Προτεραιότητες του ΕΤΘΑΥ, συμβάλλοντας στην εφαρμογή της ΚΑΠ και της θαλάσσιας πολιτικής της Ένωσης. Στη συνέχεια, παρατίθενται συνοπτικά, οι τύποι δράσεων ανά Ειδικό Στόχο (ΕΣ) της κάθε Προτεραιότητας (Π), που περιλαμβάνονται στο προτεινόμενο ΕΠ.

Π1: Προώθηση της βιώσιμης αλιείας και της αποκατάστασης και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων

- ΕΣ 1.1. Ενίσχυση των οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων.
  - ΤΔ 1.1.1. Επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη χωρίς να αυξάνεται η αλιευτική τους ικανότητα.

- ΤΔ 1.1.2. Βελτίωση της επιλεκτικότητας των χρησιμοποιούμενων αλιευτικών εργαλείων που θα περιορίζουν τις επιπτώσεις στο οικοσύστημα- Ενθάρρυνση της χρήσης τεχνικών αλιείας χαμηλού αντίκτυπου
- ΤΔ 1.1.3. Εξειδικευμένα μέτρα για την προώθηση της μικρής παράκτιας αλιείας.
- ΤΔ 1.1.4. Βελτίωση των υποδομών που εξυπηρετούν την αλιεία.
- ΤΔ 1.1.5. Επενδύσεις για την ανάπτυξη συμπληρωματικών δραστηριοτήτων εκτός της επαγγελματικής αλιείας, όπως υπηρεσίες αλιευτικού τουρισμού.
- ΤΔ 1.1.6. Ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων και δικτύων αλιέων και αλιευτικών επιχειρήσεων.
- ΤΔ 1.1.7. Ενίσχυση της δημιουργίας συμπράξεων μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων.
- ΤΔ 1.1.8. Καλύτερη αξιοποίηση των ανεπιθύμητων αλιευμάτων.
- ΤΔ 1.1.9. Επένδυση στη γνώση και αναβάθμιση των παρεχόμενων υποστηρικτικών υπηρεσιών προς τους αλιείς, προσέλκυση νέων για ενασχόληση στον αλιευτικό τομέα και ενημέρωση/ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για σημαντικά θέματα του τομέα.
- ΤΔ 1.1.10. Ανάπτυξη μέτρων προώθησης του οικολογικού χαρακτήρα της αλιείας.

- ΕΣ 1.2. Αύξηση της ενεργειακής απόδοσης και μείωση των εκπομπών CO2 μέσω της αντικατάστασης ή του εκσυγχρονισμού κινητήρων αλιευτικών σκαφών.
  - ΤΔ 1.2.1. Επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη χωρίς να αυξάνεται η αλιευτική τους ικανότητα.
- ΕΣ 1.3. Προώθηση της προσαρμογής της αλιευτικής ικανότητας στις αλιευτικές δυνατότητες σε περιπτώσεις οριστικής παύσης των αλιευτικών δραστηριοτήτων και συμβολή στην επίτευξη δίκαιου βιοτικού επιπέδου σε περιπτώσεις προσωρινής παύσης των αλιευτικών δραστηριοτήτων.
  - ΤΔ 1.3.1. Εφαρμογή προγραμμάτων οριστικής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων.
  - ΤΔ 1.3.2. Εφαρμογή προγραμμάτων προσωρινής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων.
- ΕΣ 1.4. Προώθηση του αποτελεσματικού ελέγχου και της επιβολής των κανόνων της αλιείας, συμπεριλαμβανομένης της καταπολέμησης της ΠΛΑ αλιείας, καθώς και αξιόπιστων δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων που βασίζονται στη γνώση.
  - ΤΔ 1.4.1. Βελτίωση της γνώσης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων ώστε να διευκολύνεται η λήψη αποφάσεων αποτελεσματικής διαχείρισης με βάση τις βέλτιστες διαθέσιμες επιστημονικές συμβουλές.
  - ΤΔ 1.4.2. Εφαρμογή εθνικών, ενωσιακών και διεθνών διατάξεων στις θάλασσες, στα μεταβατικά ύδατα, στις λιμνοθάλασσες και στα εσωτερικά ύδατα.
- ΕΣ 1.6. Συμβολή στην προστασία και στην αποκατάσταση της υδρόβιας βιοποικιλότητας και των υδρόβιων οικοσυστημάτων.

- ΤΔ 1.6.1. Συλλογή απολεσθέντων αλιευτικών εργαλείων και θαλάσσιων απορριμμάτων.
- ΤΔ 1.6.2. Επένδυση στη γνώση, προσέλκυση νέων για ενασχόληση στον αλιευτικό τομέα και ενημέρωση/ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για σημαντικά θέματα του τομέα.
- ΤΔ 1.6.3. Ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων και την προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.
- ΤΔ 1.6.4. Εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης, παρακολούθηση και εφαρμογή αυτών.

Π2: Προώθηση δραστηριοτήτων βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας, της μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας

- ΕΣ 2.1. Προώθηση βιώσιμων δραστηριοτήτων υδατοκαλλιέργειας, ιδίως ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του κλάδου της υδατοκαλλιέργειας, και παράλληλη διασφάλιση ότι οι δραστηριότητες είναι περιβαλλοντικά βιώσιμες σε μακροπρόθεσμο επίπεδο.
  - ΤΔ 2.1.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της ανθεκτικότητας των υδατοκαλλιεργειών.
  - ΤΔ 2.1.2. Προώθηση βιώσιμων πρακτικών υδατοκαλλιέργειας και δράσεων προστασίας του περιβάλλοντος.
  - ΤΔ 2.1.3. Ολοκληρωμένος Χωροταξικός Σχεδιασμός για τις Υδατοκαλλιέργειες.
  - ΤΔ 2.1.4. Ταμείο Στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.
- ΕΣ 2.2. Προώθηση της εμπορίας, της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, καθώς και της μεταποίησης των εν λόγω προϊόντων.
  - ΤΔ 2.2.1. Βελτίωση των όρων προώθησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.
  - ΤΔ 2.2.2. Ενθάρρυνση των επενδύσεων στον τομέα της μεταποίησης των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.
  - ΤΔ 2.2.3. Ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων επιχειρήσεων.
  - ΤΔ 2.2.4. Ταμείο στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης.

Π3: Ενθάρρυνση της ανάπτυξης βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας και προώθηση της ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας σε παράκτιες και εσωτερικές περιοχές

- ΕΣ 3.1. Ενθάρρυνση μιας βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας σε παράκτιες και νησιωτικές περιοχές καθώς και σε περιοχές εσωτερικών υδάτων, και προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.
  - ΤΔ 3.1.1. Ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων σε στοχευμένες περιοχές για την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης, της κοινωνικής συνοχής, του πολιτισμού, την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος.

Π4: Ενίσχυση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών και διασφάλιση ασφαλών, προστατευμένων, καθαρών θαλασσών και ωκεανών που υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση

- ΕΣ 4.1. Ενίσχυση της βιώσιμης διαχείρισης των θαλασσών και των ωκεανών μέσω της προώθησης των γνώσεων για τη θάλασσα, της θαλάσσιας επιτήρησης ή της συνεργασίας στα καθήκοντα ακτοφυλακής.
  - ΤΔ 4.1.1. Ενέργειες για την επίτευξη των στόχων της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Επιτήρησης και ιδίως των στόχων του Κοινού Περιβάλλοντος Ανταλλαγής Πληροφοριών.

5.1.3 Σενάριο 2 – Εναλλακτικό σενάριο

Στο εναλλακτικό Σενάριο 2 εξετάζεται η υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων που περιλαμβάνονται στους Ειδικούς Στόχους, με αλλαγή κατανομής εφαρμογής της βαρύτητας στις Προτεραιότητες και τους Ειδικούς Στόχους του ΕΠ.

Ειδικότερα, το Σενάριο 2 διαμορφώνεται έτσι ώστε να δίνεται μεγαλύτερη βαρύτητα σε δράσεις που αφορούν κυρίως στην ενίσχυση της απασχόλησης, την εμπορία, τη μεταποίηση, ενώ δεν περιλαμβάνει την υλοποίηση δράσεων που αφορούν στην προστασία της υδρόβιας βιοποικιλότητας και την ενίσχυση των αλιευτικών αποθεμάτων.

Στη συνέχεια, παρατίθενται, οι προτεινόμενοι τύποι δράσεων, σύμφωνα με το Σενάριο 2, ανά Ειδικό Στόχο (ΕΣ) της κάθε Προτεραιότητας (Π).

Π1: Προώθηση της βιώσιμης αλιείας και της αποκατάστασης και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων

- ΕΣ 1.1. Ενίσχυση των οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων.
  - ΤΔ 1.1.1. Επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη χωρίς να αυξάνεται η αλιευτική τους ικανότητα.
  - ΤΔ 1.1.3. Εξειδικευμένα μέτρα για την προώθηση της μικρής παράκτιας αλιείας.
  - ΤΔ 1.1.4. Βελτίωση των υποδομών που εξυπηρετούν την αλιεία.
  - ΤΔ 1.1.5. Επενδύσεις για την ανάπτυξη συμπληρωματικών δραστηριοτήτων εκτός της επαγγελματικής αλιείας, όπως υπηρεσίες αλιευτικού τουρισμού.
  - ΤΔ 1.1.6. Ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων και δικτύων αλιέων και αλιευτικών επιχειρήσεων.
  - ΤΔ 1.1.7. Ενίσχυση της δημιουργίας συμπράξεων μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων.
  - ΤΔ 1.1.8. Καλύτερη αξιοποίηση των ανεπιθύμητων αλιευμάτων.
  - ΤΔ 1.1.9. Επένδυση στη γνώση και αναβάθμιση των παρεχόμενων υποστηρικτικών υπηρεσιών προς τους αλιείς, προσέλκυση νέων για ενασχόληση στον αλιευτικό τομέα και ενημέρωση/ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για σημαντικά θέματα του τομέα.

- ΕΣ 1.3. Προώθηση της προσαρμογής της αλιευτικής ικανότητας στις αλιευτικές δυνατότητες σε περιπτώσεις οριστικής παύσης των αλιευτικών δραστηριοτήτων και συμβολή στην επίτευξη δίκαιου βιοτικού επιπέδου σε περιπτώσεις προσωρινής παύσης των αλιευτικών δραστηριοτήτων.
  - ΤΔ 1.3.1. Εφαρμογή προγραμμάτων οριστικής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων.
  - ΤΔ 1.3.2. Εφαρμογή προγραμμάτων προσωρινής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων.

Π2: Προώθηση δραστηριοτήτων βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας, της μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας

- ΕΣ 2.1. Προώθηση βιώσιμων δραστηριοτήτων υδατοκαλλιέργειας, ιδίως ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του κλάδου της υδατοκαλλιέργειας, και παράλληλη διασφάλιση ότι οι δραστηριότητες είναι περιβαλλοντικά βιώσιμες σε μακροπρόθεσμο επίπεδο.
  - ΤΔ 2.1.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της ανθεκτικότητας των υδατοκαλλιεργειών.
  - ΤΔ 2.1.3. Ολοκληρωμένος Χωροταξικός Σχεδιασμός για τις Υδατοκαλλιέργειες.
  - ΤΔ 2.1.4. Ταμείο Στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.
- ΕΣ 2.2. Προώθηση της εμπορίας, της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, καθώς και της μεταποίησης των εν λόγω προϊόντων.
  - ΤΔ 2.2.1. Βελτίωση των όρων προώθησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.
  - ΤΔ 2.2.2. Ενθάρρυνση των επενδύσεων στον τομέα της μεταποίησης των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.
  - ΤΔ 2.2.3. Ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων επιχειρήσεων.
  - ΤΔ 2.2.4. Ταμείο στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης.

Π3: Ενθάρρυνση της ανάπτυξης βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας και προώθηση της ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας σε παράκτιες και εσωτερικές περιοχές

- ΕΣ 3.1. Ενθάρρυνση μιας βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας σε παράκτιες και νησιωτικές περιοχές καθώς και σε περιοχές εσωτερικών υδάτων, και προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.
  - ΤΔ 3.1.1. Ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων σε στοχευμένες περιοχές για την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης, της κοινωνικής συνοχής, του πολιτισμού, την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος.

5.2 Περιγραφή των περιβαλλοντικά τεκμηριωμένων λόγων επιλογής του προτεινόμενου προγράμματος

Η παρούσα παράγραφος περιλαμβάνει τη συγκριτική αξιολόγηση των Εναλλακτικών Σεναρίων με σκοπό την ανάδειξη και επιλογή του περιβαλλοντικά βέλτιστου σεναρίου.

5.2.1 Σενάριο 0 – Μηδενική λύση

Με την υιοθέτηση της μηδενικής λύσης και τη μη εφαρμογή των προτεινόμενων παρεμβάσεων του ΕΠ, δεν αναμένεται καμία βελτίωση στην ποιότητα του περιβάλλοντος αφενός και αφετέρου, η συνέχιση των δραστηριοτήτων που ευθύνονται για τα υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα θα έχει ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση της ποιότητας των περιβαλλοντικών παραμέτρων. Για το λόγο αυτό η μηδενική λύση, δηλαδή η μη υλοποίηση του προγράμματος, δεν μπορεί να αποτελέσει περιβαλλοντικά αποδεκτή εναλλακτική επιλογή.

Λαμβάνοντας υπόψη τις προτεινόμενες δράσεις του ΕΠ, οι οποίες είναι σύμφωνες με τους στόχους και τις αρχές της "Ατζέντας 2030 ", της ΚΑΛΠ και της ΟΘΠ, καθίσταται σαφής η ανάγκη υλοποίησης του προγράμματος, στο πλαίσιο προστασίας του περιβάλλοντος και προώθησης της βιώσιμης ανάπτυξης.

Σημειώνεται ότι, όσον αφορά στις πιθανές αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που θα προκύψουν κατά τη φάση της υλοποίησης των δράσεων και των μέτρων του ΕΠ, θεωρούνται ήσσονος σημασίας σε σχέση με τις θετικές επιδράσεις του Προγράμματος στο περιβάλλον και αναμένεται να αντισταθμιστούν μερικώς από τα αναμενόμενα περιβαλλοντικά οφέλη του Προγράμματος.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, γίνεται κατανοητό ότι, η μη υλοποίηση του Προγράμματος υπονομεύει σημαντικά την επίτευξη των αναπτυξιακών στόχων σε Εθνικό και Κοινοτικό επίπεδο για την προγραμματική περίοδο 2021 – 2027, ενώ θίγεται τελικά και το περιβάλλον, με αποτέλεσμα το Σενάριο 0 (μηδενική λύση) να απορρίπτεται.

5.2.2 Σενάριο 2 – Εναλλακτικό σενάριο

Σύμφωνα με την περιγραφή του Σεναρίου 2, γίνεται κατανοητό ότι η στρατηγική που υιοθετείται σε αυτήν την περίπτωση, εστιάζει στο ανθρωπογενές περιβάλλον, περιλαμβάνοντας δράσεις ενίσχυσης και βελτίωσης κυρίως της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας, ενώ δεν περιλαμβάνει δράσεις που αφορούν στη διατήρηση και προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Όπως γίνεται κατανοητό, με τη μη υλοποίηση σημαντικού μέρους δράσεων που αφορούν στην προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, δεν θα καταστεί εφικτή η βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος, όπως αναμένεται από την εφαρμογή του προτεινόμενου σεναρίου. Παράλληλα, τα υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα θα εξακολουθήσουν να υπάρχουν ενώ είναι πιθανή η περαιτέρω υποβάθμιση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του φυσικού περιβάλλοντος, λόγω της προτεραιοποίησης των παρεμβάσεων ανάπτυξης των παραγωγικών δραστηριοτήτων της αλιείας και της ιχθυοκαλλιέργειας και της μη λήψης μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος.

Κατ’ επέκταση στο Σενάριο 2 η ποιότητα των περιβαλλοντικών παραμέτρων αναμένεται να υποβαθμιστεί περαιτέρω. Έτσι, η επιλογή του Σεναρίου 2 υπονομεύει τη συμβολή του

Προγράμματος στους στόχους για την περιβαλλοντική διαχείριση και αειφορία της προγραμματικής περιόδου 2021 – 2027. Συνολικά, λοιπόν, αξιολογείται ότι οι προτάσεις του Σεναρίου 2 προωθούν μεν την ανάπτυξη του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, αλλά υπονομεύουν την προστασία και ανάπτυξη του φυσικού περιβάλλοντος και για το λόγο αυτό απορρίπτεται σε σχέση με το Σενάριο 1.

5.2.3 Σενάριο 1 – Προτεινόμενο Σενάριο

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το Πρόγραμμα Αλιείας, Υδατοκαλλιέργειας και Θάλασσας (Π.Αλ.Υ.Θ.) 2021-2027, στοχεύει στην εξυπηρέτηση των στρατηγικών στόχων του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων καθώς και τους στόχους και προτεραιότητες του Ε.Τ.Θ.Α.Υ.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, το όραμα του Π.Αλ.Υ.Θ. συνοψίζεται στην ακόλουθη φράση: «Μετάβαση σε μια βιώσιμη, ανταγωνιστική, γαλάζια και παράλληλα φιλική προς το περιβάλλον οικονομία, με έμφαση στη λήψη αποφάσεων που βασίζεται στη γνώση, την εισαγωγή καινοτομίας και την αξιοποίηση της τεχνολογικής ανάπτυξης στους τομείς της αλιείας και των υδατοκαλλιεργειών, και την ενδυνάμωση των τοπικών κοινωνιών, ώστε να επωφελούνται από τις ευκαιρίες που προσφέρει η βιώσιμη γαλάζια οικονομία».

Ειδικότερα, οι προβλεπόμενες παρεμβάσεις του επιχειρησιακού σχεδιασμού με βάση την υιοθετούμενη λύση αναμένεται να έχουν θετικά αποτελέσματα τόσο στην τόνωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος και της απασχόλησης στον τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας, όσο και στην καλύτερη διαχείριση και προστασία των θαλάσσιων, των υδατικών και αλιευτικών περιβαλλοντικών πόρων της χώρας, καθώς οι προτάσεις του Σεναρίου 1 προωθούν μια ισόρροπη προστασία και ανάπτυξη τόσο του ανθρωπογενούς όσο και του φυσικού περιβάλλοντος.

Επομένως, το Σενάριο 1 (προτεινόμενο σενάριο) που περιλαμβάνει το σύνολο των δράσεων του Προγράμματος, αποτελεί το σενάριο επιλογής, έναντι των εναλλακτικών, για την εξέταση και ανάλυση των περιβαλλοντικών του επιπτώσεων, όπως αναλύονται σε επόμενα κεφάλαια.

6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Στις ενότητες που ακολουθούν πραγματοποιείται αναλυτική περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης και ιδιαίτερα του υδατικού περιβάλλοντος που αναμένεται να επηρεαστεί περισσότερο από την εφαρμογή του υπό μελέτη Προγράμματος.

Ειδικότερα, περιγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος και δίνονται πληροφορίες για:

- τα σχετικά στοιχεία της τρέχουσας κατάστασης του περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης και η βάσει αυτής πιθανή εξέλιξη εάν δεν εφαρμοσθεί το Πρόγραμμα,
- τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά των περιοχών που ενδέχεται να επηρεασθούν σημαντικά εντός της περιοχής μελέτης,
- τα τυχόν υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα των ανωτέρω περιοχών, κυρίως εάν πρόκειται για περιοχές ιδιαίτερης περιβαλλοντικής σημασίας, όπως εκείνες που περιλαμβάνονται στο εθνικό σκέλος του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000.

Ως περιοχή μελέτης ορίζεται το σύνολο της χώρας, που αποτελεί την ευρύτερη περιοχή του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του Προγράμματος, όπου αναμένονται περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την υλοποίηση των προγραμματιζόμενων δράσεων.

6.1 Φυσικό περιβάλλον (Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα – Προστατευόμενες περιοχές)

6.1.1 Θαλάσσιο περιβάλλον

<u>Μεσόγειος Θάλασσα</u>

Η Μεσόγειος θάλασσα είναι γνωστή από τα αρχαιότατα χρόνια ως μεγάλη κλειστή θάλασσα, που βρίσκεται ανάμεσα σε τρεις ηπείρους την Ευρώπη, την Ασία και την Αφρική και βρίσκεται στο Βόρειο και Ανατολικό ημισφαίριο της Γης. Στα δυτικά κλείνεται από την Αφρική και την Ευρώπη, ενώ υπάρχει το στενό του Γιβραλτάρ που χωρίζει τις δύο ηπείρους και ενώνει τη Μεσόγειο θάλασσα με τον Ατλαντικό ωκεανό. Στα ανατολικά κλείνεται από την Ασία, ενώ συγκοινωνεί με τον Εύξεινο Πόντο με το στενό των Δαρδανελίων. Στα βόρεια κλείνεται από την Ευρώπη και στα νότια από την Αφρική, ενώ μετά το άνοιγμα του Σουέζ συγκοινωνεί με την Ερυθρά θάλασσα και από κει με τον Ινδικό ωκεανό

Όσον αναφορά στις διαστάσεις της, έχει έκταση 2.966.000 km^2 ή περίπου 800.000 μίλια. Το μέγιστο μήκος, από Γιβραλτάρ μέχρι των ακτών Συρίας, είναι 2.100 ν. μίλια ή 3.860 km, το δε μέγιστο πλάτος 1.800 km, ενώ το μέγιστο βάθος είναι 5.120 m, σε απόσταση 62 μιλίων νοτιοδυτικά από το ακρωτήριο Ταίναρο. Το μέσο πλάτος είναι 600 km και γενικά η Μεσόγειος Θάλασσα είναι η μεγαλύτερη κλειστή θάλασσα της Γης και μοιάζει με λίμνη. Η Μεσόγειος υπήρξε αλλά και είναι μέχρι σήμερα η σημαντικότερη στην παγκόσμια ιστορία θάλασσα που χώριζε και ένωνε λαούς και πολιτισμούς. Γύρω από τη Μεσόγειο αναπτύχθηκαν από τα πιο παλιά χρόνια μεγάλοι και σημαντικοί πολιτισμοί που έβαλαν τη σφραγίδα τους και στην κατοπινή εξέλιξη της ανθρωπότητας. Για πολλές χιλιάδες χρόνια αποτελούσε το κέντρο του πολιτισμού ολόκληρου του κόσμου.

Ο κύριος ποταμός που εκβάλει στη Μεσόγειο είναι ο Νείλος, με απορροή 89 km^3/έτος (στο ύψος του φράγματος του Aswan) και 5 km^3/έτος (στις εκβολές του). Η Μεσόγειος χαρακτηρίζεται από υψηλά ποσοστά εξάτμισης κυρίως κατά την επίδραση ψυχρών και ξηρών ανέμων, με αποτέλεσμα να παρατηρείται έλλειμμα νερού της τάξης των 2.500 km^3/έτος, το οποίο καλύπτεται κυρίως από την είσοδο υδάτινων μαζών από τον Ατλαντικό Ωκεανό και από τη Μαύρη θάλασσα, ενώ η ανταλλαγή υδάτων από τη Διώρυγα του Σουέζ θεωρείται ελάχιστη. Για αυτό το λόγο, ο εκτιμώμενος χρόνος παραμονής του νερού στη Μεσόγειο κρίνεται υψηλός και κυμαίνεται μεταξύ 75 και 100 χρόνια.

Η κατανομή του οξυγόνου και των θρεπτικών αλάτων στη Μεσόγειο παρουσιάζει τυπικά χαρακτηριστικά ολιγοτροφικών περιοχών. Παρόλα αυτά, υψηλές πυκνότητες πλαγκτόν εμφανίζονται περιοδικά σε τοπικό επίπεδο, κυρίως πλησίον παράκτιων περιοχών.

Η θαλάσσια ζωή της Μεσογείου αντικατοπτρίζει τις μεταβολές των αβιοτικών χαρακτηριστικών (π.χ. χαμηλές τιμές θρεπτικών) και των γεωλογικών φαινομένων που έχουν λάβει χώρα στη διάρκεια του χρόνου (π.χ. φαινόμενα απομόνωσης, ξηρασίας). Σε γενικές γραμμές η θαλάσσια ζωή της Μεσογείου χαρακτηρίζεται από χαμηλή βιομάζα και μεγάλη βιοποικιλότητα. Περιλαμβάνει το 7% της γνωστής θαλάσσιας πανίδας και το 18% της παγκόσμιας θαλάσσιας χλωρίδας, με σύνολο περί τα 10.000 έως 12.000 θαλάσσια είδη, 28% των οποίων είναι ενδημικά (εντοπίζονται μόνο στη Μεσόγειο). Το πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το είδος Posidonia oceanica, το οποίο σχηματίζει μεγάλα λιβάδια μέχρι και τα 40m βάθος, διαδραματίζοντας ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στη θαλάσσια ζωή των παράκτιων οικοσυστημάτων.

<u>Θαλάσσιος χώρος στην Ελλάδα</u>

Ο θαλάσσιος ελλαδικός χώρος αποτελείται από το Αιγαίο και το Ιόνιο πέλαγος. Το Αιγαίο πέλαγος, με συνολικό όγκο 8,1 x 1013 m^3 και μέσο βάθος 450 m, διακρίνεται σε δύο κύρια μέρη: στο βόρειο - κεντρικό Αιγαίο, το οποίο αντιστοιχεί στη θαλάσσια έκταση από τις βόρειες ακτές της ενδοχώρας ως το πλάτωμα (plateau) των Κυκλάδων και στο νότιο Αιγαίο (αναφέρεται και ως Κρητικό πέλαγος), το οποίο αντιστοιχεί στη θαλάσσια περιοχή νότια των Κυκλάδων και μέχρι την Κρήτη. Οι δύο περιοχές στην ουσία είναι απομονωμένες από την ισοβαθή των 350 m και κάτω, εξαιτίας του πλατώματος των Κυκλάδων και γι' αυτό το λόγο δεν πραγματοποιούνται μεταξύ τους άμεσες ανταλλαγές βαθέων υδάτινων μαζών.

Το Ιόνιο πέλαγος διακρίνεται στο βόρειο και νότιο τμήμα με όριο το ρήγμα της Κεφαλονιάς. Το βόρειο τμήμα θεωρείται συνέχεια της Αδριατικής και χαρακτηρίζεται ως μία εκτεταμένη μικρού βάθους περιοχή σε αντίθεση με το νότιο τμήμα του Ιονίου πελάγους, το οποίο χαρακτηρίζεται από μεγάλα βάθη (>4.000 m), εξαιτίας των ενεργών ρηγμάτων.

6.1.2 Χλωρίδα και βλάστηση

Η χλωρίδα της Ελλάδας εμφανίζει τεράστιο πλούτο, με είδη που υπάρχουν αποκλειστικά στη χώρα μας, γεγονός που καθιστά τη διατήρησή της, μεγάλης σημασίας. Συγκεκριμένα, η χλωρίδα στον ελλαδικό χώρο αποτελείται από 5.752 είδη, 22% των οποίων είναι ενδημικά (1.278 είδη), ενώ έχουν καταγραφεί επιπλέον 503 τάξα πολυκύτταρων φυκών και 750 τάξα βρυόφυτων.

Όσον αφορά στη θαλάσσια χλωρίδα του πυθμένα, διακρίνεται σε δύο βασικές κατηγορίες, στα μακροφύκη και στα θαλάσσια αγγειόσπερμα (φανερόγαμα). Τα μακροφύκη δεν έχουν βλαστούς, φύλλα, ρίζες, δεν σχηματίζουν σπέρματα, άνθη ή καρπούς και διακρίνονται σε χλωροφύκη, φαιοφύκη και ροδοφύκη. Παρακάτω αναφέρονται κάποια είδη φυκών των τριών κατηγοριών των ελληνικών θαλασσών:

Χλωροφύκη

- Cladophora spp. Αντιπροσωπεύεται από περίπου 20 είδη και σχηματίζει φυτοκοινωνίες σε βράχια, στη ζώνη θραύσης των κυμάτων. Συναντάται όλο το χρόνο με το ελάχιστο της αφθονίας του κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Η παρουσία του υποδηλώνει πηγές οργανικού φορτίου (εκροή λυμάτων, ρυακιών κλπ.).
- Acetabularia acetabulum. Το είδος Acetabularia acetabulum επιβιώνει στις ακτές μας από όταν ακόμα υπήρχε η τροπική Τηθύς θάλασσα. Απαντά σε βάθη 2 έως 30 (σπάνια) μέτρων σε καλά φωτισμένα νερά, σε βραχώδεις αλλά και πετρώδεις βυθούς με ιδιαίτερη προτίμηση στα ξέφωτα ανάμεσα σε λιβάδια Ποσειδωνίας.
- Enteromorpha spp. Αναπτύσσεται ραγδαία σε συνθήκες ευτροφισμού, ενώ το γεγονός ότι είναι ανθεκτικό σε χαμηλές αλατότητες του επιτρέπει να εισχωρεί ακόμα και σε ποτάμια. Αναπτύσσεται πάνω σε βράχια, συνήθως όχι βαθύτερα από τη ζώνη της στάθμης της θάλασσας.
- Caulerpa prolifera. Αναπτύσσεται σε μεγάλα λιβάδια με οριζόντιες καταβολάδες. Συνήθως δεν απαντά σε βάθη μεγαλύτερα των 20 μέτρων. Προτιμά τους αμμώδεις και λασπώδεις βυθούς αλλά μπορεί να αναπτυχθεί και σε βράχια ελαφρώς σκεπασμένα από ίζημα. Προσαρμόζεται εύκολα σε ενυδρεία.

Φαιοφύκη

- Cystoseira spp. Απαντώνται περισσότερα από 15 είδη στη Μεσόγειο. Οι φυτοκοινωνίες που θα αναπτυχθούν σε μια περιοχή καθορίζονται από τη σύσταση του υποστρώματος, από το γεωγραφικό προσανατολισμό και την υδρολογία, το φωτισμό, την κλίση κλπ και καθορίζουν με τη σειρά τους τα είδη των ζώων που αποτελούν τους βενθικούς πληθυσμούς. Σε αυτές τις φυτοκοινωνίες διάφορα είδη πανίδας, όπως ψάρια και κάβουρες, βρίσκουν άφθονη τροφή, είτε αυτή είναι τα ίδια τα φυτά είτε τα επίφυτα, ή, ακόμα, τις αξιοποιούν ως καταφύγιο από εχθρούς και προστασία από τον ήλιο. Επιπλέον, ο κυματισμός φέρνει νερό που ανανεώνεται συνεχώς και έτσι περιέχει περισσότερο οξυγόνο, ενώ το νερό αυτό είναι πλούσιο σε θρεπτικές ουσίες, οι οποίες διηθούνται από τους οργανισμούς που ζουν προσκολλημένοι στο βράχο, όπως τα μύδια και οι βάλανοι. Αξίζει να σημειωθεί ότι η παρουσία της Cystoseira υποδηλώνει πολύ καλή ποιότητα του περιβάλλοντος, με έντονο υδροδυναμισμό και ανανέωση των νερών από το συνεχή κυματισμό.
- Colpomenia sinuosa. Περιορίζεται στην ανώτερη υποπαράλια ζώνη σε βάθος έως 8 μέτρων. Αναπτύσσεται σε πέτρες, βράχια και πάνω σε άλλα φύκη σε όλη τη διάρκεια του έτους, με το μέγιστο της αφθονίας του την άνοιξη και το καλοκαίρι.

Ροδοφύκη

- Laurencia obtusa. Χαρακτηρίζει περιβάλλοντα με πολύ φως και ζέστη, ενώ λίγοι οργανισμοί είναι ικανοί να αντέξουν τέτοια ζέστη. Στην αρχή της άνοιξης το φύκος

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

χρωματίζει κόκκινο τον πυθμένα, αργότερα ο έντονος ήλιος θα το αποχρωματίσει σε πράσινο, μέχρι το καλοκαίρι που θα μείνουν ασβεστοποιημένες, νεκρές περιοχές. Η Laurencia είναι ένα φύκος εξαιρετικά χρήσιμο, έχει αντιβιοτικές ιδιότητες, είναι εδώδιμο, εύγεστο και αναζητείται από τους αχινούς.

- Amphiroa rigida. Απαντά σε ρηχά νερά από 0 έως 5 μέτρα βάθος σε τοποθεσίες προστατευμένες από ισχυρά κύματα. Στη Μεσόγειο συναντάται και το είδος Amphiro acryptarthrodia προτιμάει τα σκιερά ενδιαιτήματα.
- Lithophyllum lichenoides. Σκιόφιλο είδος, αναπτύσσεται σε παχιές κρούστες πάνω στις βραχώδεις ακτές σχηματίζοντας «περβάζια» στη ζώνη θραύσης των κυμάτων. Η ποικιλία των μικροπεριβάλλοντων που δημιουργεί η πολυπλοκότητα της δομής του προσφέρει καταφύγιο σε έναν πολύ μεγάλο αριθμό ειδών. Συνιστά λοιπόν ένα πολύ ιδιαίτερο και σημαντικό οικοσύστημα το οποίο χρήζει προστασίας. Το Lithophyllum lichenoides είναι είδος πολυετές με πολύ αργούς ρυθμούς ανάπτυξης.

Τα αγγειόσπερμα, τα οποία ανήκουν στα ανώτερα φυτά, παρουσιάζουν όλα παρόμοια μορφολογία. Τα κυριότερα είδη αυτών είναι τα Posidonia oceanica, Cymodocea nodosa, Zostera noltii και Halophila stipulacea. Το γνωστότερο εξ αυτών είναι το Posidonia oceanica (Ποσειδωνίες), ενδημικό φυτό της Μεσογείου που αναπτύσσεται με ριζώματα σε μαλακό υπόστρωμα, από την επιφάνεια του νερού έως και 40 μέτρα βάθος και σχηματίζει λιβάδια.

6.1.3 Πανίδα

Η πανίδα της Ελλάδας θεωρείται πως προσεγγίζει τα 50.000 είδη ζώων, αριθμώντας πάνω από 24.731 είδη ασπόνδυλων (εκτίμηση περί 27.000 είδη) και 1.273 είδη σπονδυλωτών (630 ψάρια, 22 αμφίβια, 64 ερπετά, 442 πουλιά και 115 θηλαστικά), με βαθμό ενδημισμού άνω του 16%. Η γνώση μας είναι επαρκής κυρίως για τα είδη των αγγειακών φυτών και των σπονδυλωτών ζώων και ιδιαίτερα ελλιπής για τις περισσότερες ομάδες ασπόνδυλων (ιδίως των εντόμων), ενώ η γνώση μας είναι ελλιπέστατη έως μηδενική για άλλες ομάδες οργανισμών όπως τα πρώτιστα, τα αρχαία και τα βακτήρια.

Όσον αφορά στη θαλάσσια πανίδα, τα θαλάσσια ζώα χωρίζονται σε 3 κύριες ομάδες: το ζωοπλαγκτόν, το νηκτό και το βένθος.

Το ζωοπλαγκτόν αποτελείται από μικρούς ζωικούς οργανισμούς, οι οποίοι κινούνται με την βοήθεια των ρευμάτων και των κυμάτων. Στο ζωοπλαγκτόν ανήκουν επίσης τα αυγά των ψαριών και οι οργανισμοί στο στάδιο της νύμφης, που μεγαλώνοντας εντάσσονται στο νηκτό ή το βένθος.

Στο νηκτό ανήκουν ζωικοί οργανισμοί που μπορούν και κινούνται από μόνοι τους και ζουν κολυμπώντας στο νερό. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν τα περισσότερα ζώα της θάλασσας, από τα κοινά ψάρια και τα κεφαλόποδα (καλαμάρια, χταπόδια κα) ως και τα θαλάσσια θηλαστικά (φάλαινες, δελφίνια κ.ά.).

Στο βένθος, ανήκουν τα θαλάσσια ζώα που περνούν όλη τους τη ζωή προσκολλημένα στο θαλάσσιο πυθμένα. Στο βένθος ανήκουν οι αστακοί, οι αστερίες, διάφορα σκουλήκια, σαλιγκάρια, μύδια και πολλά άλλα είδη. Μερικά είδη, όπως οι αστακοί, είναι σε θέση να κολυμπήσουν στο κατώτατο σημείο της υδάτινης στήλης, αλλά η επιβίωση τους εξαρτάται άμεσα από τον θαλάσσιο πυθμένα.

Η θαλάσσια πανίδα είναι πιο πλούσια στα ρηχά νερά απ' ότι στα βαθιά λόγω της αυξημένης φωτεινότητας, που ευνοεί την ανάπτυξη υδρόβιας βλάστησης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι κατηγορίες των θαλάσσιων οργανισμών.

Κνιδόζωα

Τα κνιδόζωα ονομάζονται έτσι από τη λέξη κνίδος που σημαίνει τσίμπημα. Μέσα στα κύτταρα των πλοκαμιών και άλλων μερών του σώματος τους διαθέτουν νηματοκύστες, ένα τοξικό υγρό που σκοτώνει μικρούς οργανισμούς, όπως ψαράκια και προκαλεί κνησμό σε μεγαλύτερους.

Σχεδόν όλα τα είδη κνιδόζωων ζουν στη θάλασσα, εκτός από ορισμένα που ζουν σε υδροβιότοπους γλυκού νερού. Υπάρχουν περίπου 10.000 είδη κνιδόζωων, μεταξύ των οποίων και γνωστά είδη όπως οι ανεμώνες, τα κοράλλια και οι μέδουσες, ενώ συνεχώς ανακαλύπτονται νέα είδη. Μερικά κνιδόζωα είναι πολύ μικρά και μπορεί κάνεις να τα δει μόνο με τη χρήση μικροσκοπίου, ενώ άλλα όπως τα κοράλλια δημιουργούν πολύπλοκες αποικίες. Τα περισσότεροι κνιδόζωα είναι σαρκοφάγα με κύρια θηράματά τους τα μικρά καρκινοειδή.

Καρκινοειδή ή αρθρόποδα

Υπάρχουν περισσότερα από 42.000 είδη καρκινοειδών παγκοσμίως, με πιο γνωστά τις γαρίδες, τα καβούρια και τους αστακούς Τα συναντάμε σε κάθε θαλάσσιο βιότοπο από τις πιο εξωτερικές ζώνες της ακτής ως και τις βαθύτερες περιοχές κάθε ωκεανού.

Το σώμα των καρκινοειδών αποτελείται από κεφάλι, θώρακα, κοιλιά και ουρά. Έχουν δύο ζευγάρια κεραιών στο κεφάλι και διαθέτουν ένα άκαμπτο και μερικές φορές βαρύ εξωτερικό σκελετό που συχνά απωθεί πιθανούς θηρευτές. Ωστόσο, το μειονέκτημα είναι ότι οι αρθρώσεις των καρκινοειδών δεν περιστρέφονται όπως οι δικές μας, γι' αυτό και τα καβούρια περπατούν στα πλάγια.

Τα καρκινοειδή έχουν πολλούς διαφορετικούς τρόπους για να τρέφονται. Τα καβούρια, οι αστακοί και άλλα είδη τρέφονται με διάφορες ουσίες που βρίσκουν στο βυθό "σκουπίζοντας" στην κυριολεξία το θαλάσσιο πυθμένα. Για γρήγορη διαφυγή, οι γαρίδες και οι αστακοί χρησιμοποιούν τις ουρές τους: ένα απότομο τράνταγμα της κοιλιάς ωθεί το ζώο προς τα πίσω με μια καταπληκτική ταχύτητα και το απομακρύνει από τον κίνδυνο.

Εχινόδερμα

Τα εχινόδερμα δεν μοιάζουν με κανένα άλλο ζώο, καθώς δεν έχουν κεφάλι, ουρά και μάτια Έχουν ένα υποτυπώδες νευρικό σύστημα, εν τούτοις επειδή δεν υπάρχει κεφάλι δεν υφίσταται πραγματικός εγκέφαλος. Υπάρχουν περίπου 6.000 είδη εχινόδερμων παγκοσμίως με πιο γνωστά τους αστερίες και τους αχινούς.

Η ονομασία εχινόδερμα σημαίνει "με αγκαθωτό δέρμα" και αναφέρεται στις ασβεστούχες πλάκες ή οστάρια που παρέχουν στο ζώο έναν άκαμπτο σκελετό, όπως στους αχινούς ή που ενσωματώνονται απλά στο δέρμα, όπως στον αστερία. Ο αστερίας και άλλα εχινόδερμα σε μικρότερο βαθμό έχουν μια αξιοπρόσεκτη δυνατότητα να αναπληρώνουν απολεσθέντα ή τραυματισμένα άκρα τους.

Μαλάκια

Τα μαλάκια είναι η μεγαλύτερη και πιο ποικίλη ομάδα θαλασσίων ασπόνδυλων συμπεριλαμβάνοντας ζώα όλων των ειδών όπως θαλάσσια σαλιγκάρια, μύδια, στρείδια, σουπιές, καλαμάρια και χταπόδια.

Τα μαλάκια διαθέτουν μαλακό σώμα, ενώ πολλά απ' αυτά δημιουργούν ένα σκληρό κέλυφος ή κοχύλι που περικλείει και προστατεύει το τρωτό σώμα. Όστρακα όπως τα μύδια τρέφονται φιλτράροντας το νερό.

Ψάρια

Υπάρχουν 20.000 - 25.000 είδη ψαριών, τα οποία ποικίλουν σημαντικά σε σχήματα και χρώματα. Δεν είναι όλα τα είδη ψαριών κατάλληλα για τροφή, εκείνα όμως που είναι συχνά υπεραλιεύονται.

Τα περισσότερα ψάρια, όπως ο βακαλάος και οι ρέγκες, έχουν σκελετό από κόκαλα, ενώ υπάρχουν άλλα όπως οι καρχαρίες και τα σελάχια που έχουν χόνδρινο αντί για οστεώδη σκελετό και θεωρούνται πιο πρωτόγονα είδη.

Θαλάσσια Θηλαστικά

Υπάρχουν 120 είδη θαλάσσιων θηλαστικών που χωρίζονται στα κητώδη (φάλαινες, δελφίνια και φώκαινες), τα σηρεινοειδή (μανάτοι και ντούγκογκ), τα πτερυγιόποδα (φώκιες, θαλάσσιοι ίπποι) και διάφορες ενυδρίδες.

Τα θαλάσσια θηλαστικά είναι απόγονοι θηλαστικών που κατοικούσαν στη στεριά και για διάφορους λόγους κατέφυγαν στο θαλάσσιο περιβάλλον. Ο βαθμός προσαρμογής των θηλαστικών στη θαλάσσια ζωή διαφέρει από είδος σε είδος. Τα κητώδη, όπως οι φάλαινες και τα δελφίνια, έχουν προσαρμοστεί πλήρως και δεν μπορούν να ζήσουν στη στεριά.

Είδη θαλάσσιων θηλαστικών που συναντάμε στις ελληνικές θάλασσες είναι το Ζωνοδέλφινο, το Ρινοδέλφινο, το Κοινό δελφίνι, το Σταχτοδέλφινο, ο Φυσητήρας, ο Ζιφιός, η Μεσογειακή Φώκια, η Φώκαινα και η Πτεροφάλαινα.

Θαλάσσια ερπετά

Πρόκειται για απογόνους ερπετών της στεριάς, τα οποία στην πορεία της εξέλιξής τους κατέληξαν να διαβιούν σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό στη θάλασσα. Στα θαλάσσια ερπετά συγκαταλέγονται ζώα όπως η θαλάσσια χελώνα, το θαλάσσιο φίδι, η τεραπήνα, το θαλάσσιο ιγκουάνα, και ο κροκόδειλος αλμυρού νερού. Τα περισσότερα θαλάσσια ερπετά είναι ωοτόκα και γενούν τα αυγά τους στη στεριά. Η θαλάσσια χελώνα Caretta caretta είναι το μοναδικό είδος θαλάσσιας χελώνας της Μεσογείου που αναπαράγεται στην Ελλάδα.

Θαλασσοπούλια

Τα θαλασσοπούλια ζουν κοντά στις ακτές καθώς εξαρτώνται από τη θάλασσα για την τροφή τους. Στην Ελλάδα ζουν και αναπαράγονται πολλά είδη. Τα παράκτια θαλασσοπούλια, όπως ο Αιγαιόγλαρος και ο Θαλασσοκόρακας, ζουν και τρέφονται κατά μήκος των ακτών χωρίς να διανύουν μεγάλες αποστάσεις στην ανοιχτή θάλασσα. Τα πελαγικά θαλασσοπούλια, όπως ο Μύχος, ο Αρτέμης και ο Υδροβάτης, χρησιμοποιούν την ικανότητά τους να καλύπτουν τεράστιες αποστάσεις για να εντοπίσουν τα μεγάλα κοπάδια ψαριών που βρίσκονται στην

ανοιχτή θάλασσα. Τα θαλασσοπούλια συχνά αναπαράγονται σε θορυβώδεις αποικίες σε απομονωμένα νησιά και σε απότομους βράχους.

Στη συνέχεια περιγράφονται συνοπτικά τα σημαντικότερα είδη θαλάσσιας πανίδας που συναντώνται στον ελληνικό θαλάσσιο χώρο.

Χελώνα Caretta caretta

Η χελώνα Caretta caretta, ανήκει στην οικογένεια Cheloniidae και αποτελεί ένα είδος θαλάσσιας χελώνας με παγκόσμια κατανομή. Η θαλάσσια χελώνα απαντά στον Ατλαντικό, τον Ειρηνικό και τον Ινδικό Ωκεανό, καθώς επίσης και στη Μεσόγειο Θάλασσα. Η Ελλάδα (ιδίως οι ακτές της Ζακύνθου - Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου και της Κυπαρισσίας) είναι η πιο δημοφιλής περιοχή φωλιάσματος κατά μήκος της Μεσογείου, με περισσότερες από 3.000 φωλιές ετησίως. Η χελώνα Caretta περνά το μεγαλύτερο μέρος της ζωής της στη θάλασσα και σε εκβολές ποταμών, με τα θηλυκά να βγαίνουν για λίγο στην ξηρά για να γεννήσουν τα αυγά. Έχει χαμηλό ρυθμό αναπαραγωγής: τα θηλυκά γεννούν κατά μέσο όρο τέσσερις ομάδες αυγών και στη συνέχεια μένουν ανενεργές και δεν ξανά-ωοτοκούν για δύο έως τρία έτη. Φθάνει στη σεξουαλική ωριμότητα σε ηλικία 17-33 ετών και έχει διάρκεια ζωής 47-67 χρόνια.

1. Σήμερα οι κυριότερες απειλές για το είδος στην Ελλάδα είναι:
2. Η υποβάθμιση των περιοχών φωλεοποίησης και του πλησίον θαλάσσιου χώρου, λόγω παράκτιων κατασκευών (κτίσματα, μαρίνες) και οχλήσεων από τουριστικές δραστηριότητες (φώτα, οχήματα, ομπρέλες, ταχύπλοα κ.ά.).
3. Επιπτώσεις από αλιευτικές δραστηριότητες. Το 80% των ατόμων που εισήχθησαν για περίθαλψη στο Κέντρο Διάσωσης Θαλάσσιων Χελωνών στη Γλυφάδα έφερε τραύματα που οφείλονταν σε αλιευτικά εργαλεία, καθώς και σε σκόπιμη κακοποίηση.
4. Θήρευση (κυρίως αβγών). Γίνεται κυρίως από αλεπούδες, στις περιοχές ωοτοκίας της Πελοποννήσου, σε ποσοστό φωλιών που ξεπερνάει το 40%.

Πράσινη Θαλασσοχελώνα - Cheloniamydas

Η πράσινη χελώνα, Cheloniamydas, είναι μια μεγάλου μεγέθους θαλάσσια χελώνα της οικογένειας Cheloniidae και το μοναδικό είδος του γένους Chelonia. Η γεωγραφική κατανομή της περιλαμβάνει τροπικά και υποτροπικά νερά σε όλο τον κόσμο, με δύο διακριτούς πληθυσμούς στον Ατλαντικό και τον Ειρηνικό ωκεανό, ενώ απαντάται επίσης και στον Ινδικό ωκεανό.

Στη Μεσόγειο φωλιάζει στο ανατολικότερο και θερμότερο τμήμα της (κυρίως σε Τουρκία, Κύπρο και Συρία και σε μικρότερο βαθμό σε Ισραήλ και Λίβανο), με ετήσιο αριθμό φωλιών περίπου 1.200. Η παρουσία του είδους στη Μεσόγειο βαίνει μειούμενη από τα ανατολικά προς τα δυτικά, με σπάνια ή περιστασιακή εμφάνιση στη δυτική λεκάνη. Αν και δε φωλιάζει στην Ελλάδα, απαντάται και στις ελληνικές θάλασσες, σε μικρότερο όμως ποσοστό σε σχέση με την καρέτα.

Οι πράσινες χελώνες, όπως και άλλα είδη θαλάσσιων χελωνών, είναι ιδιαίτερα επιρρεπείς στην πτώση του πληθυσμού τους λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων σε όλα τα στάδια ζωής, από αυγά έως ενήλικες. Ίσως οι πιο επιζήμιες ανθρώπινες απειλές για τις πράσινες

χελώνες να είναι οι εκ προθέσεως συγκομιδές αυγών και ενήλικων από τις παραλίες ωοτοκίας. Ένας εξίσου σημαντικός κίνδυνος για τις θαλάσσιες χελώνες είναι η κατάποση πλαστικού. Στη χώρα μας ο σύλλογος Αρχελών δρα για την προστασία των θαλάσσιων χελωνών.

Δερματοχελώνα – Dermechelyscoriacea

Η δερματοχελώνα (επιστημονική ονομασία: Dermochelys coriacea) είναι το μεγαλύτερο σωζόμενο είδος χελώνας και το τέταρτο μεγαλύτερο είδος ερπετού μετά από τρία κροκοδείλια. Είναι το μόνο είδος στο γένος Dermochelys. Ξεχωρίζει εύκολα από τις υπόλοιπες θαλάσσιες χελώνες, καθώς δεν έχει οστέινο καβούκι. Αντίθετα, το χέλυο της αποτελείται από δέρμα και λιπαρή σάρκα. Η δερματοχελώνα είναι το μόνο σωζόμενο είδος στην οικογένεια Dermochelyidae.

Συναντάται σχετικά συχνά στις ελληνικές θάλασσες. Έχουν καταγραφεί σπάνιες περιπτώσεις ωοτοκίας στη Μεσόγειο, αλλά όχι σε ελληνικές ακτές. Όπως κάθε θαλάσσια χελώνα, και η δερματοχελώνα απειλείται από παρεμπίπτουσα αλιεία στα αλιευτικά εργαλεία που στοχεύουν σε άλλα είδη, από άμεση αξιοποίηση της ίδιας της χελώνας ή των αυγών της για ανθρώπινη χρήση, από την ανάπτυξη των ακτών που επηρεάζει κρίσιμα τα ενδιαιτήματά της, από θαλάσσια ρύπανση και από την κλιματική αλλαγή.

Προστατεύεται από τη Συνθήκη Cites, τη Σύμβαση της Βέρνης και το Παράρτημα II και IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Μεσογειακή Φώκια Monachus monachus

Η μεσογειακή φώκια μοναχός (Monachus monachus), είναι το ένα από τα δύο εναπομείναντα είδη φώκιας μοναχού της οικογένειας των φωκιδών. Κάποτε ήταν εξαπλωμένη σε όλες τις ακτές της Μεσογείου, της Μαύρης Θάλασσας και του ανατολικού Ατλαντικού. Σήμερα, με αριθμό μικρότερο από 600 ζώα, συγκαταλέγεται στα σπανιότερα και πλέον απειλούμενα ζωικά είδη του πλανήτη και χαρακτηρίζεται ως κρισίμως κινδυνεύον με αφανισμό από τη Διεθνή Ένωση Προστασίας της Φύσης. Ο μισός περίπου πληθυσμός, γύρω στα 250-300 άτομα, ζει στην Ελλάδα. Στην Ελλάδα το είδος παραμένει ευρύτατα κατανεμημένο σε όλη σχεδόν την παράκτια και νησιωτική χώρα, με εξαίρεση δυο "κλειστούς" κόλπους, τον Αμβρακικό και τον Κορινθιακό, στους οποίους τα τελευταία δεκαπέντε τουλάχιστον χρόνια δεν έχουν καταγραφεί παρατηρήσεις φωκών.

Οι κύριες απειλές σήμερα για τους πληθυσμούς της μεσογειακής φώκιας στην Ελλάδα είναι: η αλλοίωση και η προοδευτική καταστροφή των παράκτιων οικοσυστημάτων και κατά συνέπεια των διαθέσιμων ενδιαιτημάτων του είδους, κυρίως λόγω των διαφόρων αυξανόμενων ανθρώπινων δραστηριοτήτων (δόμηση στις ακτές, τουρισμός, βιομηχανία, αλιεία), η θνησιμότητα, κατά κύριο λόγο εξαιτίας ηθελημένων θανατώσεων ατόμων του είδους, η θνησιμότητα εξαιτίας της παγίδευσης ατόμων του είδους σε αλιευτικά εργαλεία, η μείωση της διαθέσιμης τροφής εξαιτίας της υπεραλίευσης, η ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, τυχαία γεγονότα, όπως η εμφάνιση επιδημίας μέσα σε έναν πληθυσμό. Πρόκειται για είδος προτεραιότητας.

Ζωνοδέλφινο Stenella coeruleoalba

Πρόκειται για ένα πελαγικό δελφίνι παρόμοιο σε σχήμα και μέγεθος με το κοινό δελφίνι. Ειδικότερα για τη Μεσόγειο αποτελεί ένα από τα είδη των κητωδών που συναντάται πολύ εύκολα.

Το ζωνοδέλφινο είναι το πιο διαδεδομένο δελφίνι της Μεσογείου και έχει στενά μελετηθεί στις ακτές της Ισπανίας, της Γαλλίας, της Ιταλίας και της Ελλάδας. Στην Ελλάδα έχει εντοπιστεί στο Ιόνιο Πέλαγος, στο Μυρτώο, στο Σαρωνικό Κόλπο, στα Δωδεκάνησα, στην Κρήτη και στον Κορινθιακό Κόλπο. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η περιοχή του Κορινθιακού κόλπου στην οποία παρατηρούνται υψηλές συχνότητες εντοπισμού του συγκεκριμένου είδους και συχνά μάλιστα παρατηρούνται σε μεικτά κοπάδια με άτομα του είδους Delphinus delphis και Grampus griseus.

Οι κύριες απειλές που αντιμετωπίζει το ζωνοδέλφινο είναι η παρεμπίπτουσα αλιεία σε αφρόδιχτα, η χημική ρύπανση με αποτέλεσμα την εξασθένιση του ανοσοποιητικού συστήματος και την εμφάνιση επιζωοτιών και η ηθελημένη θανάτωση από αλιείς, αν και τα ζωνοδέλφινα δεν προκαλούν ζημιές στην παράκτια αλιεία.

Ρινοδέλφινο Tursiops truncatus

Το ρινοδέλφινο (επιστημονική ονομασία Tursiops truncatus) είναι είδος θηλαστικών κητοειδών της οικογένειας των δελφινιδών που απαντά και στον ελλαδικό χώρο. Το ρινοδέλφινο δεν περιλαμβάνει υποείδη.

Ζει σε όλους του ωκεανούς (πλην των Αρκτικών) και σε όλη την Μεσόγειο, την Αδριατική και τα νησιά του Ιονίου και του Αιγαίου. Επίσης μεγάλοι πληθυσμοί παρατηρούνται και στον Αμβρακικό, στον Βόρειο Ευβοϊκό, στον Σιγγιτικό, στον Σαρωνικό, στον Κορινθιακό και στη θαλάσσια περιοχή ανάμεσα στην Λευκάδα και την Αιτωλοακαρνανία.

Ποσοστό του πληθυσμού του είδους που βρίσκεται στην Ελλάδα: <1,5% του παγκόσμιου.

Οι απειλές που αντιμετωπίζει το ρινοδέλφινο είναι η ηθελημένη θανάτωση, η παρεμπίπτουσα αλιεία, η μειωμένη διαθεσιμότητα τροφής λόγω υπεραλίευσης, παράνομης αλιείας και υποβάθμισης ενδιαιτήματος, η χημική ρύπανση, που έχει ως αποτέλεσμα αναπαραγωγικές δυσλειτουργίες και εξασθένιση του ανοσοποιητικού συστήματος (πολύ υψηλά επίπεδα ρύπων έχουν εντοπιστεί σε ρινοδέλφινα σε άλλες περιοχές της Μεσογείου) και η όχληση από σκάφη αναψυχής και από ηχορύπανση σε τοπικό επίπεδο.

Κοινό Δελφίνι Delphinus delphis

Το κοινό δελφίνι απαντάται πια σε λίγες περιοχές της Μεσογείου, συγκεκριμένα στη Θάλασσα του Άλμποραν, στη Μάλτα, στις ακτές της Αλγερίας και της Τυνησίας, στη ΝΑ Τυρρηναϊκή Θάλασσα και στο Ιόνιο και το Αιγαίο Πέλαγος. Στην Ελλάδα συναντάται στο εσωτερικό Ιόνιο, στον Κορινθιακό Κόλπο, στο Θρακικό Πέλαγος, στις Βόρειες Σποράδες, στον Σαρωνικό Κόλπο, στον Νότιο Ευβοϊκό, στα Δωδεκάνησα, στον Βόρειο Ευβοϊκό και Παγασητικό, στις Κυκλάδες, στο βορειοανατολικό Αιγαίο και στον Θερμαϊκό. Τα υπάρχοντα δεδομένα υποδεικνύουν ότι από αριθμητικής άποψης το Θρακικό Πέλαγος φιλοξενεί μάλλον το πιο πολυάριθμο κομμάτι του ελληνικού υποπληθυσμού. Ένας πολύ μικρός πληθυσμός, λίγων δεκάδων κοινών δελφινιών, ζει απομονωμένος στον Κορινθιακό Κόλπο, σε νερά με βάθος 500-900 μέτρα, όπου επιβιώνει μόνο με τη μορφή μεικτών, συμβιωτικών ομάδων με

ζωνοδέλφινα. Στην περιοχή του Καλάμου, στο Ιόνιο Πέλαγος, απαντάται ένας επίσης απομονωμένος πια τοπικός πληθυσμός κοινού δελφινιού, ο οποίος όμως έχει μειωθεί δραματικά, από 150 άτομα το 1996 σε 15 το 2007.

Το κοινό δελφίνι απειλείται λόγω μειωμένης διαθεσιμότητας σε τροφή λόγω υπεραλίευσης, παράνομης αλιείας και υποβάθμισης ενδιαιτήματος, ή ηθελημένη θανάτωση από αλιείς, παρόλο που τα κοινά δελφίνια δεν προκαλούν ζημιές στην παράκτια αλιεία.

Σύμφωνα με στοιχεία, από την υπόλοιπη Μεσόγειο Θάλασσα, άλλες απειλές που αντιμετωπίζει είναι η χημική ρύπανση, με αποτέλεσμα την εξασθένιση του ανοσοποιητικού συστήματος και αναπαραγωγικές δυσλειτουργίες, και οι αυξημένες θερμοκρασίες του θαλάσσιου περιβάλλοντος λόγω κλιματικής αλλαγής.

Σταχτοδέλφινο Grampus griseus

Το σταχτοδέλφινο είναι είδος θηλαστικών κητοειδών της οικογένειας των δελφινιδών. Ο γράμπος είναι το μοναδικό είδος στο ομώνυμο γένος. Ζει κυρίως στα τροπικά και εύκρατα νερά των ωκεανών, αλλά απαντάται και στη Μεσόγειο, κυρίως στις ακτές της Γαλλίας, στον Περσικό κόλπο και την Ερυθρά θάλασσα.

Το σταχτοδέλφινο απαντάται σε ολόκληρη τη Μεσόγειο. Στην Ελλάδα, αν και συναντάται σε όλες τις ελληνικές θάλασσες, δε μοιάζει να είναι κοινό πουθενά, εκτός από το Μυρτώο Πέλαγος έως τα Αντικύθηρα

Το είδος αυτό δεν φέρει ρύγχος αλλά το πρόσθιο μέρος του κεφαλιού του είναι σχεδόν κάθετο. Έχει μήκος 3 με 4,3 μέτρα και βάρος που φτάνει τα 500 κιλά.

Οι βασικές απειλές που αντιμετωπίζει το σταχτοδέλφινο είναι η παρεμπίπτουσα αλιεία από δίχτυα και παραγάδια, η χημική ρύπανση, η ηχορύπανση και η κατάποση πλαστικών.

Ξενικά θαλάσσια είδη

Η παρουσία ξενικών ειδών στις ελληνικές θάλασσες είναι συνεχής και ο κατάλογός τους συνεχώς επικαιροποιείται. Σύμφωνα με τις πιο πρόσφατες αναφορές (2007), έχουν καταγραφεί περί τα 155 ξενικά είδη, αλλά επειδή ο ρυθμός εισαγωγής έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, ο παραπάνω αριθμός αναμένεται να αυξηθεί περαιτέρω. Ειδικότερα, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται ασυνήθιστη αύξηση της παρουσίας (κυρίως στην ανατολική Μεσόγειο) ξενικών ειδών που εισέρχονται από τη Διώρυγα του Σουέζ (Λεσσεψιανοί μετανάστες). Η επίδραση των ξενικών οργανισμών στα υδατικά οικοσυστήματα είναι νωρίς να προσδιοριστεί, παρόλα αυτά οι εκτιμήσεις των επιστημόνων είναι δυσοίωνες. Η επίδραση των εν λόγω οργανισμών στα τροφικά πλέγματα σε συνδυασμό με την ήδη επιβαρυμένη κατάσταση των υδάτινων οικοσυστημάτων, δημιουργεί εν γένει επικίνδυνες καταστάσεις με απρόβλεπτες συνέπειες. Από τα πιο γνωστά ξενικά είδη της Μεσογείου (και των ελληνικών θαλασσών) αποτελούν το μακροφύκος Caulerpa racemosa, το οποίο δρα ανταγωνιστικά του είδους Posidonia oceanica και το «τοξικό» ψάρι Lagocephalus sceleratus.

- Προστατευόμενες περιοχές που σχετίζονται με την αλιεία

Δίκτυο Natura

Το Natura 2000 αποτελεί ένα ευρωπαϊκό δίκτυο περιοχών (Τόπων Κοινοτικής Σημασίας–Ειδικών Ζωνών Διατήρησης και Ζωνών Ειδικής Προστασίας), το οποίο λειτουργεί με κοινούς ευρωπαϊκούς κανόνες. Στις περιοχές αυτές πρέπει να εφαρμόζονται μέτρα διαχείρισης, να αποφεύγεται η υποβάθμιση και η σημαντική όχληση και να εφαρμόζεται η δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων, σχεδίων, έργων και δραστηριοτήτων. Το Δίκτυο Natura 2000 αποτελεί εργαλείο εφαρμογής της πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη φύση και τη βιοποικιλότητα.

Σήμερα, το ελληνικό δίκτυο Natura 2000 περιλαμβάνει 419 περιοχές: 241 Τόποι Κοινοτικής Σημασίας-Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΤΚΣ - ΕΖΔ) και 202 Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), ενώ 24 περιοχές είναι ταυτόχρονα ΤΚΣ και ΖΕΠ. Η έκταση των ΤΚΣ ανέρχεται σε 2.807.512 ha που καλύπτουν 16,3% της Ελληνικής χέρσου και 5,7% των χωρικών υδάτων. Η έκταση των ΖΕΠ ανέρχεται σε 2.952.476 ha και καλύπτουν 21,1% της χέρσου και 1,4% των χωρικών υδάτων. Συνολικά, η έκταση του δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα ανέρχεται σε 4.294.205ha και καλύπτει 27,2% της χέρσου και 6,1% των χωρικών υδάτων. Η έκταση του ελληνικού δικτύου Natura 2000 αντιστοιχεί στο 4,5% της έκτασης του ευρωπαϊκού δικτύου, φέρνοντας την Ελλάδα στη δέκατη θέση σε σχέση με τα 27 κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο μέσος όρος κάλυψης εθνικού εδάφους χέρσου της Ευρώπης είναι 17,5%, οπότε η Ελλάδα τοποθετείται στην έκτη θέση μεταξύ των 27 κρατών-μελών, μετά τη Σλοβενία, τη Βουλγαρία, τη Σλοβακία, την Κύπρο και την Ισπανία.

Η πλειονότητα των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 είναι μεγάλης έκτασης και λόγω της ιδιαίτερης βιοποικιλότητας του ελληνικού χώρου, οι περιοχές περιλαμβάνουν ποικιλία τύπων οικοτόπων και ειδών.

Τμήμα των περιοχών του δικτύου Natura 2000 είναι χαρακτηρισμένο ως προστατευόμενο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Τμήμα του δικτύου, περίπου το 25% της έκτασής του, είναι χαρακτηρισμένο σύμφωνα με το νόμο 1650/1986 όπως ισχύει σήμερα μετά την έκδοση του νόμου 3937/2011. Τα δύο αυτά τμήματα έχουν πολύ μεγάλο ποσοστό αλληλοεπικάλυψης. Με το νόμο 3937/2011, 239 ΤΚΣ χαρακτηρίστηκαν ήδη ως ΕΖΔ.

<u>Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών</u>

Το εθνικό σύστημα προστατευόμενων περιοχών περιλαμβάνει ορισμένες κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών και ειδικότερα, περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης, περιοχές προστασίας της φύσης, φυσικά πάρκα-εθνικά ή περιφερειακά, περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών - Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ), Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), Καταφύγια Άγριας Ζωής και προστατευόμενα τοπία και στοιχεία τοπίου ή προστατευόμενους φυσικούς σχηματισμούς.

Η διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών της χώρας ορίζεται από το Νόμο 2742/1999 περί χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης, σύμφωνα με τα κριτήρια που τέθηκαν με το Ν. 1650/1986, και συμπληρώθηκε από το Ν.3937/2011 για τη «διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις».

Οι προστατευόμενες περιοχές που σχετίζονται με τη θαλάσσια-υφάλμυρα ύδατα και ειδικότερα τα Εθνικά Πάρκα, παρατίθενται στη συνέχεια:

- Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου - Β. Σποράδων

Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου Βορείων Σποράδων, είναι το πρώτο Θαλάσσιο Πάρκο της Ελλάδας, και η μεγαλύτερη προστατευμένη θαλάσσια περιοχή στην Ευρώπη (περίπου 2,220 km2). Εκτός από τη θαλάσσια περιοχή, το Πάρκο περιλαμβάνει τη νήσο Αλόννησο, 6 μικρότερα νησιά (Περιστέρα, Κυρά Παναγιά, Ψαθούρα, Πιπέρι, Σκάτζουρα και Γιούρα) καθώς και 22 βραχονησίδες.

Η γεωγραφική απομόνωση της περιοχής, η μορφολογία, ο περιορισμένος βαθμός ανθρώπινης παρέμβασης και η άριστη κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος, καθιστούν το τοπίο και τις θαλάσσιες περιοχές του Πάρκου, ιδανικό καταφύγιο, για πολλά απειλούμενα με εξαφάνιση, είδη της χερσαίας και θαλάσσιας χλωρίδας και πανίδας.

Τα νησιά καλύπτονται από μεσογειακά δάση κωνοφόρων όπως ο πεύκος, μακία βλάστηση με θάμνους όπως η κουμαριά, το σχίνο, το φιλλύκι, το ρείκι, ο ράμνος και το πουρνάρι, συχνά σε μορφή δενδρώδη. Ακόμη συναντούμε αειθαλή, όπως το κρητικό σφενδάμι, η αγριελιά, το θαμνοκυπάρισσο και το σπάνιο δεντράκι Amelanchier chelmea. Συνηθισμένα είναι ακόμη τα φρύγανα σε μεγάλη ποικιλία ειδών. Ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα είναι και η χασμοφυτική χλωρίδα, με αρκετά ενδημικά φυτά, όπως η Campanula reiseri, η Campanula rechingeri, το Linum gyaricum, η Areanaria phitosiana, κ.λ.π. Τα υποθαλάσσια λιβάδια Ποσειδωνίας (Posidonia oceanicae), τα οποία είναι ιδιαίτερα σημαντικά για την αναπαραγωγή άλλων οργανισμών αλλά και τη συγκράτηση και ανακύκλωση διαφόρων ουσιών στο θαλάσσιο περιβάλλον, είναι εκτεταμένα και διατηρούνται σε άριστη κατάσταση.

Η περιοχή του Πάρκου είναι ένας σημαντικός βιότοπος για πολλά είδη ψαριών (περίπου 300), πτηνών (περισσότερα από 80 είδη), ερπετών και επίσης θηλαστικών. Η μεσογειακή φώκια (Monachus monachus), το κόκκινο κοράλι (Coraliu mrubrum), ο μαυροπετρίτης (Falco eleonorae),ο αιγαιόγλαρος (Laru saudouinii), ο θαλασσοκόρακας (Phalacrocorax aristotelis) και το αγριοκάτσικο των Γιούρων (Capra aegagrus)είναι μερικά από τα χαρακτηριστικά σπάνια είδη που απαντούνται στη περιοχή. Μερικά από τα πτηνά που διαβιούν στο Πάρκο είναι ο σπιζαετός (Hieraetus fasciatus), ο κορμοράνος (Phalacrocorax carbo) και ο ασημόγλαρος (Larus cacchinans), και οι σταχτάρες (Apus apus και Apus melba). Η ορνιθοπανίδα περιλαμβάνει επίσης τα είδη της οικογένειας Sylvidae, όπως οι τσιροβάκοι Sylvia melanocephala και Sylvia articapilla. Επίσης μεγάλη ποικιλομορφία παρουσιάζει η υποβρύχια πανίδα με πολλά βενθικά και πελαγικά είδη. Δελφίνια καθώς και μερικά είδη φαλαινών απαντώνται στην περιοχή. Τα πιο συνηθισμένα είδη δελφινιών και φαλαινών είναι το κοινό δελφίνι (Delphinus delphis), το ζωνοδέλφινο (Stenella coeruleoalba), το ρινοδέλφινο (Tursiops truncatus), ο φυσητήρας (Physeter macrocephalus) και ο ζιφιός (Ziphius cavirostris).

- Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου

Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου (Ε.Θ.Π.Ζ.) ιδρύθηκε με σκοπό την προστασία και διατήρηση των ενδιαιτημάτων ζώων και φυτών που αποτελούν σημαντικότατη φυσική κληρονομιά τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο.

Η διαφύλαξη της φυσικής κληρονομιάς και η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας της θαλάσσιας και παράκτιας έκτασης του κόλπου του Λαγανά καθώς και όλων των νησίδων του

νομού Ζακύνθου με την παράλληλη ανάπτυξη δραστηριοτήτων που εναρμονίζονται με την προστασία της φύσης αποτελούν την κύρια μέριμνα του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου.

Στα όρια του Ε.Θ.Π.Ζ. βρίσκεται ένας από τους πιο σημαντικούς βιότοπους αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας Caretta caretta στη Μεσόγειο. Επίσης, περιλαμβάνονται σημαντικοί βιότοποι της μεσογειακής φώκιας Monachus monachus, της μεταναστευτικής ορνιθοπανίδας, της ενδημικής χλωρίδας καθώς και οικότοποι ευρωπαϊκού και μεσογειακού ενδιαφέροντος όπως των συστημάτων αμμοθινών και αλόφιλης βλάστησης και τα υποθαλάσσια λιβάδια του φυτού Posidonia oceanica.

- <u>Εθνικό Υγροτοπικό Πάρκο Δέλτα Έβρου</u>

Το Εθνικό Πάρκο Δέλτα Έβρου σχηματίζεται στις εκβολές του ποταμού Έβρου και συγκαταλέγεται στους σημαντικότερους βιοτόπους της Ευρώπης. Τα νερά και τα φερτά υλικά του ποταμού μαζί με τη δράση της θάλασσας σχημάτισαν και εξακολουθούν να διαμορφώνουν ένα πολύπλοκο Δέλτα με μεγάλη ποικιλία βιοτόπων, όπου βρίσκει καταφύγιο ένας μεγάλος αριθμός ειδών φυτών και ζώων.

Η συνολική του έκταση είναι 200.000 στρ. εκ των οποίων τα 95.000 (80.000 χερσαία και 15.000 στρ. υδάτινη επιφάνεια) είναι ενταγμένα στον κατάλογο των προστατευόμενων περιοχών της Διεθνούς Σύμβασης Ραμσάρ (1971) λόγω των σημαντικών ειδών που φιλοξενεί. Επίσης, μέρος του Δέλτα χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας και προτείνεται ως Τόπος Κοινοτικού Ενδιαφέροντος στο Δίκτυο Natura 2000 (σύμφωνα με τις Οδηγίες 79/409/ΕΟΚ και 92/43/ΕΕ[6], αντίστοιχα).

Στο Δέλτα Έβρου μπορούν να διακριθούν 7 βασικές ενότητες βιοτόπων, σε κάθε μία από τις οποίες αντιστοιχεί και μια ιδιαίτερη ενότητα βλάστησης ανάλογα με την αλληλεπίδραση διάφορων παραγόντων, όπως το έδαφος, το μικροκλίμα, η ύπαρξη γλυκού ή αλμυρού νερού κ.λ.π.

Στη Δελταϊκή έκταση έχουν παρατηρηθεί πάνω από 300 είδη φυτών. Στις όχθες του ποταμού και των χειμάρρων φύονται δέντρα όπως πλατάνια, ιτιές, λεύκες και σκλήθρα. Μέσα στα κανάλια μπορεί να παρατηρήσει κανείς νούφαρα και νεροκάστανα να επιπλέουν, στα λιβάδια ίριδες και ορχιδέες, ενώ στις ακτές και τις αμμονησίδες του Ασάνη, Ξέρας Ασάνη και Καραβιού Ξηράδι, φύονται φυτά με λίγες απαιτήσεις όπως ο γιγάντιος έλυμος και το κρίνο της θάλασσας. Οι πιο εντυπωσιακές όμως είναι οι αρμυρήθρες, οι οποίες το Φθινόπωρο παίρνουν ένα βαθυκόκκινο χρώμα, σκεπάζοντας τις όχθες των λιμνοθαλασσών και τους αλμυρόβαλτους.

Ο υγρότοπος του Δέλτα Έβρου φημίζεται για τα αναρίθμητα είδη πανίδας που φιλοξενεί. 40 είδη θηλαστικών ζουν στο Δέλτα. Πιο συνηθισμένα είδη είναι η αλεπού, ο ασβός, το κουνάβι, η νυφίτσα, ο λαγόγυρος, η αγριόγατα, το αγριογούρουνο, η βίδρα. Τα αμφίβια και τα ερπετά που απαντώνται στον υγρότοπο αριθμούν 28 είδη. Πιο συχνά παρατηρούνται οι νεροχελώνες, τα νερόφιδα, οι βάτραχοι και οι σαύρες. Στις υδάτινες εκτάσεις ζουν 46 είδη ψαριών. Στο γλυκό νερό ζουν ψάρια όπως το σαζάνι, η τούρνα και ο γουλιανός ενώ στο αλμυρό ζουν είδη όπως το χέλι, η τσιπούρα, το κεφάλι, το λαβράκι και η γλώσσα.

- Εθνικό Πάρκο Σχινιά Μαραθώνα

Το Εθνικό Πάρκο Σχινιά Μαραθώνα βρίσκεται στην Αττική και στην πεδιάδα του Μαραθώνα, στην ομώνυμη περιοχή. Βρίσκεται 40 περίπου χιλιόμετρα ΒΑ της Αθήνας και αποτελεί το σημαντικότερο παράκτιο οικοσύστημα της Αττικής, ενώ παρουσιάζει και εξαιρετικό ενδιαφέρον ως τοπίο και βασίζεται σε μια ευαίσθητη υδατική ισορροπία. Η έκτασή του είναι 13,84 km^2 (συμπεριλαμβάνεται ο θαλάσσιος χώρος). Αποτελείται από το δάσος της Κουκουναριάς, το Μέγα Έλος, τη Χερσόνησο Κυνοσούρα, την ακτή και τη θαλάσσια ζώνη.

Η περιοχή ανήκει στο δίκτυο Natura 2000 με κωδικό αριθμό GR3000003 με συνολικά 19 τύπους ενδιαιτημάτων, 115 είδη πτηνών με δυνητική ποικιλότητα 215 ειδών, ενώ υπάρχουν απειλούμενα είδη ψαριών γλυκού νερού, αμφιβίων και ερπετών. Στην περιοχή υπάρχουν τα παρακάτω ενδιαιτήματα (συνοπτικά):

- Παραθαλάσσιο δάσος με χαλέπιο πεύκη (P.halepensis) και κουκουναριά (P.pinea). Είναι ένα από τα ελάχιστα που έχουν απομείνει στην Ελλάδα και στη Μεσόγειο.
- Χερσόνησος Κυνοσούρα. Τυπικό μεσογειακό οικοσύστημα, με θάμνους, φρύγανα και πόες, η χερσόνησος έχει διατηρήσει τη φυσικότητά της με ελάχιστη επίδραση από τον άνθρωπο.
- Μακαρία Πηγή. Δύο λιμνοπηγές όπου το νερό αναβλύζει όλο τον χρόνο από τον πυθμένα, σε σημαντικές ποσότητες. Ζουν χέλια, νεροχελώνες και το κινδυνεύον ενδημικό ψάρι Pseudophoxinus stymphalicus marathonicus (ντάσκα).
- Υγρότοπος με γλυκό, υφάλμυρο και αλμυρό νερό, καλαμιώνες, αλμυρίκια, αλοφυτική βλάστηση και υγρά λιβάδια, ο οποίος κατακλύζεται περιοδικά. Απαντάται μεγάλη ποικιλία απειλούμενης ορνιθοπανίδας, όπως τα είδη Ardea purpurea, Ardeola ralloides, Circus aeruginosus, Circus pygargus, Cisticola juncidis, Egretta garzetta, Ixobrychus minutus, Plegadis falcinellus.
- Λίμνη Στόμι. Το χαμηλότερο τμήμα του υγροτόπου, στην ανατολική του άκρη, πλημμυρίζει εποχικά με αλμυρό νερό. Στην περιοχή συναντώνται το σπάνιο ορχεοειδές Orchis palustris και απειλούμενα υδρόβια πουλιά, όπως τα είδη Phoenicopterus ruber, Falco naumanni και Himantopus himantopus.
- Θαλάσσιος κόλπος με υποθαλάσσια λιβάδια ποσειδωνίας (Posidonia oceanica).

- Εθνικό Πάρκο Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Το Εθνικό Πάρκο Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης (Ε.Π.ΑΜΑΘ), όπως δηλώνει και η ονομασία του, δεν ανήκει εξ' ολοκλήρου στη Θράκη, αφού σε αυτό ανήκουν και τμήματα που διοικητικά υπάγονται στη γεωγραφική ενότητα της Ανατολικής Μακεδονίας. Ουσιαστικά περιλαμβάνει μια σειρά μικρότερων προστατευόμενων περιοχών και τις ενοποιεί κάτω από το καθεστώς προστασίας που προσφέρει ένα Εθνικό Πάρκο. Ιδρύθηκε το 2008 και περιέλαβε τις περιοχές του Δέλτα του Νέστου και των λιμνών Βιστωνίδας και Ισμαρίδας, αλλά και της ευρύτερης περιοχής τους. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργήθηκε ένα υγροτοπικό σύμπλεγμα που εκτείνεται σε 930.000 περίπου στρ., με πολύ μεγάλη οικοσυστημική, βιολογική, αισθητική, επιστημονική, γεωμορφολογική και παιδαγωγική αξία. Το Πάρκο διαχειρίζεται ο «Φορέας Διαχείρισης Δέλτα Νέστου Βιστωνίδας- Ισμαρίδας». Σύμφωνα με το καταστατικό του «Σκοπός του Εθνικού Πάρκου είναι η προστασία των

οικοτόπων και των σπάνιων ειδών χλωρίδας και πανίδας που ενδημούν και αναπαράγονται στην περιοχή».

Μέσα στο Πάρκο υπάρχουν τρεις διακριτές ενότητες, το Δέλτα του Νέστου και οι λίμνες Βιστωνίδα και Ισμαρίδα, η καθεμιά με το δικό της υγροτοπικό σύστημα.

Το Δέλτα του Νέστου υπόκειται σε καθεστώς τριπλής προστασίας: Ανήκει από το 1971 στους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας της Σύμβασης Ramsar, υπάγεται από το 1992 στο ευρωπαϊκό δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 και εντάχθηκε το 2008 στο ΕΠ ΑΜΑΘ. Καταλαμβάνει περίπου 500.000 χιλιάδες στρ. ακριβώς στην παράλια ζώνη μεταξύ των νομών Καβάλας και Ξάνθης. Βόρεια ορίζεται από το χωριό Τοξότες, δυτικά από τη Νέα Καρβάλη και ανατολικά από τα Άβδηρα. Μέχρι σήμερα έχουν καταγραφεί 20 είδη θηλαστικών, 11 είδη αμφιβίων, 22 είδη ερπετών, 30 είδη ψαριών γλυκού νερού καθώς και 277 είδη πτηνών. Είναι η μοναδική περιοχή ολόκληρης της Ευρώπης όπου ζει η αγκαθοκαλημάνα ή πελλοκατερίνα (Vanellus spinosus). Εδώ έχει καταγραφεί και ο μεγαλύτερος πληθυσμός τσακαλιού (Canis aureus) στην Ελλάδα. Μέσα στο Δέλτα μπορούμε να διακρίνουμε ως ξεχωριστές βιοτοπικές ενότητες τις λιμνοθάλασσες Βάσσοβας, Ερατεινού, Αγιάσματος, Κεραμωτής, Μοναστηρακίου και τις λίμνες της Χρυσούπολης στο δυτικό τμήμα, ενώ στο ανατολικό τις λιμνοθάλασσες Ερασμίου και Μαγγάνων.

Η λίμνη Βιστωνίδα βρίσκεται ανάμεσα στους νομούς Ξάνθης και Ροδόπης, έχει έκταση περίπου 42.000 στρ. και μέσο βάθος 2,5 μέτρα. Το κύριο χαρακτηριστικό της είναι πως ενώ πρόκειται για μια λιμνοθάλασσα, διαθέτει χαρακτήρα λίμνης, αφού στο βόρειο τμήμα της έχει γλυκό νερό, ενώ στο νότιο αλμυρό ή υφάλμυρο. Το γεγονός αυτό βοηθάει στην εμφάνιση ακόμη μεγαλύτερης ποικιλίας σε είδη χλωρίδας και πανίδας. Μέχρι σήμερα στη Βιστωνίδα έχουν καταγραφεί 21 είδη ψαριών του γλυκού νερού (δύο εκ των οποίων ενδημικά, η αλάια ή γελάρτζα (Alburnus vistonicus) και η θρίτσα ή κασπιολόζα (Alosa vistonica). Όμως, στο νότιο τμήμα της λίμνης με το υφάλμυρο νερό, εισέρχονται από τους διαύλους επικοινωνίας με τη θάλασσα και θαλασσινά είδη, με αποτέλεσμα ο αριθμός των καταγεγραμμένων ειδών να ανέρχεται στα 37. Γύρω από τη λίμνη εντοπίζονατι κατά κύριο λόγο αλμυρόβαλτοι και έλη γλυκού νερού ενώ τα αλμυρίκια (Tamarix sp.), τα κοινά καλάμια (Phragmites australis) και τα βούρλα (Scirpus maritimus), κυριαρχούν στο τοπίο. Όσον αφορά στην ορνιθοπανίδα, στη Βιστωνίδα έχουν καταγραφεί περίπου 326 είδη πουλιών. Σημαντικά είδη από αυτά που εμφανίζονται στην περιοχή το κεφαλούδι (Oxyura leucocephala), του οποίου ο πληθυσμός δεν ξεπερνάει τις 13.000 άτομα παγκοσμίως, ο αργυροπελεκάνος (Pelecanus crispus), οι ερωδιοί (Ardea sp). Εντυπωσιακή είναι η παρουσία των τεράστιων σμηνών με φοινικόπτερα ή φλαμίνγκο (Phoenicopterus sp) που κατακλύζουν εποχικά τη λίμνη.

Η λίμνη Ισμαρίδα ή λίμνη Μητρικού, όπως είναι επίσης γνωστή, εντοπίζεται στο ανατολικό τμήμα του Εθνικού Πάρκου ΑΜΑΘ. Βρίσκεται εξ ολοκλήρου μέσα στο νομό Ροδόπης και έχει το προνόμιο να είναι η μοναδική λίμνη γλυκού νερού στη Θράκη. Καταλαμβάνει περίπου 3.200 στρ. και έχει μέσο βάθος 1 μ. Μεγάλο τμήμα της λίμνης καλύπτεται κατά τους καλοκαιρινούς μήνες με νούφαρα (Nymphea alba), νεροκάστανα (Trapa natans) και φακή του νερού (Lemna minor), προσφέροντας ένα εντυπωσιακό θέαμα. Περιφερικά της λίμνης εκτείνονται καλαμώνες, ενώ στη βόρεια όχθη της έχει δημιουργηθεί ένα παραποτάμιο

δάσος με ιτιές, σκλήθρα, λεύκες, φτελιές και άλλα υδρόφιλα είδη. Εκεί εκβάλλει και ο ποταμός Βοσβόζης. Στη λίμνη και την περιφερειακή της ζώνη έχουν καταγραφεί πάνω από 220 είδη υδρόβιας, υδροχαρούς και χερσαίας χλωρίδας. Νότια της Ισμαρίδας, στις ακτές του Βιστωνικού όρμου θα βρούμε τις λεγόμενες «λιμνοθάλασσες της Ροδόπης», δηλαδή τη Ξηρολίμνη, την Αρωγή, την Αλυκή, την Πτελέα και το Έλος, ένα υγροτοπικό σύμπλεγμα που συντηρεί πλούσια βιοποικιλότητα. Το καλοκαίρι η Πτελέα κατακλύζεται από φλαμίνγκο (Phoenicopterus sp), και άλλα υδρόβια και παρυδάτια είδη, όπως βαρβάρες (Tadorna tadorna), χουλιαρομύτες (Platalea leucorodia) και αβοκέτες (Recurvirostra avosetta). Στην Ισμαρίδα και τον γειτονικό ποταμό Φιλιουρή έχουν καταγραφεί 37 είδη ψαριών με ένα είδος ενδημικό τη αλάια ή γελάρτζα (Alburnus vistonicus). Στην περιοχή της λίμνης έχουν καταγραφεί 45 είδη θηλαστικών από τα οποία τα 30 είναι προστατευόμενα από την ελληνική νομοθεσία. Σημαντικότερο είδος από τα παρατηρηθέντα θηλαστικά θεωρείται η βίδρα (Lutra lutra). Ως υγρότοπος, φιλοξενεί και μια σημαντική ποικιλία ορνιθοπανίδας. Έχουν καταγραφεί πάνω από 230 είδη πουλιών από τα οποία τα 118 αναπαράγονται στην περιοχή, όπως η βαλτόπαπια (Aythia nyroca), ο πορφυροτσικνιάς (Ardea purpurea) και ο κρυπτοτσικνιάς (Ardeola ralloides). Σημαντική είναι και η παρουσία ερπετών με 23 καταγεγραμμένα είδη, εκ των οποίων τα 21 σπάνια, όπως η βαλτοχελώνα (Emys orbicularis). Εδώ ζουν και 6 είδη αμφιβίων, πέντε εκ των οποίων είναι προστατευόμενα όπως ο κοινός τρίτωνας (Triturus vulgaris).

- <u>Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού</u>

Το Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού ιδρύθηκε στις 21 Μαρτίου 2008 με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 11989 (ΦΕΚ Δ' 123/21-03-2008), με τον «Χαρακτηρισμό των χερσαίων, υδάτινων και θαλάσσιων περιοχών του Αμβρακικού κόλπου ως Εθνικού Πάρκου και τον καθορισμό χρήσεων, όρων και περιορισμών».

Στην περιοχή εντοπίζονται πλήθος υγροβιότοποι και ποικίλα οικοσυστήματα, όπου έχουν καταγραφεί 254 είδη ορνιθοπανίδας (πολλά από αυτά είναι προστατευόμενα είδη), καθώς και πολλά είδη αμφίβιων και ερπετών. Επίσης, εντοπίζεται η βίδρα Lutralutra, υδρόβιο θηλαστικό υπό εξαφάνιση. Στο θαλάσσιο χώρο του Αμβρακικού Κόλπου απαντώνται είδη, όπως η Μεσογειακή Φώκια Monachus monachus και η θαλάσσια χελώνα Caretta caretta. Σύμφωνα με μελέτη του ΕΚΘΕ, στον Αμβρακικό ζουν και αναπαράγονται 33 είδη ιχθύων, ενώ αλιεύονται άλλα 15 είδη. Επιπλέον, κρίνοντας από το υψηλής ποιότητας ιχθυοπλαγκτόν (αυγά και προνύμφες ψαριών), τα νερά του Αμβρακικού θεωρούνται καθαρά.

- <u>Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Κοτυχίου - Στροφυλιάς</u>

Το εθνικό πάρκο υγροτόπων λιμνοθάλασσας Κοτυχίου και δάσους Στροφυλιάς είναι προστατευόμενη περιοχή στους νομούς Αχαΐας και Ηλείας. Τμήμα του πάρκου είναι τα Μαύρα βουνά, το Δάσος Στροφυλιάς, η Λίμνη Λάμια, η Λίμνη Προκόπου, η Λιμνοθάλασσα Κοτυχίου, η Λίμνη Πάπα, ο ποταμός Λάρισσος, το ακρωτήριο Άραξος, τα Λουτρά Υρμίνης, ο αρχαιολογικός χώρος του Τείχους Δυμαίων, η εκτενής αμμουδερή παραλία από την Καλόγρια έως το Κουνουπέλι και η μικρή παραλία του Γιανισκαρίου. Ανακηρύχθηκε εθνικό πάρκο το 2008. Έχει συνολική έκταση 143.000 στρ. και προστατεύεται από τις διεθνείς συνθήκες Ραμσάρ και Φύση 2000.

Βασική δραστηριότητα που ασκείται στους υγρότοπους της περιοχής αποτελεί η αλιεία, με μόνιμες ιχθυοσυλληπτικές εγκαταστάσεις (διβάρια) στις λιμνοθάλασσες Άραξος (Πάπα), Πρόκοπος και Κοτύχι, τις οποίες εκμεταλλεύονται τοπικοί συνεταιρισμοί. Κυριότερα αλιευόμενα και εμπορεύσιμα είδη είναι οι κέφαλοι, τα λαβράκια, τα χέλια και οι τσιπούρες. Το Κοτύχι αποτελεί σημαντικό προμηθευτή της Ιταλίας σε χέλια.

Το πάρκο είναι καταφύγιο άγριας ζωής και πλούσιος υδροβιότοπος με πολλά έλη, τεχνητά κανάλια, ποταμούς, λιμνοθάλασσες, θίνες και αμμόλοφους. Το Δάσος Στροφυλιάς, έκτασης 22.000 στρ. και περιλαμβάνει κουκουναριές, χαλέπιο πεύκη και βελανιδιές. Στο πάρκο βρίσκουν καταφύγιο πάπιες, ερωδιοί, βίδρες, χαλκόκοτες, φοινικόπτεροι, φαλαρίδες, αργυροπελεκάνοι, νεροχελίδονα, νανογλάρονα, καλαμοκανάδες, καλαμόκιρκοι, πολλά είδη αμφίβιων, ερπετών, τρωκτικών, χελώνες, αλεπούδες κ.τ.λ.

- <u>Εθνικό Πάρκο λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου</u>

Το πάρκο βρίσκεται στο νομό Αιτωλοακαρνανίας, στο νοτιοδυτικό άκρο της Στερεάς Ελλάδας, εκεί όπου ο Πατραϊκός Κόλπος συναντά το Ιόνιο Πέλαγος και εκβάλλουν οι ποταμοί Εύηνος και Αχελώος.

Σε αυτή την περιοχή εντάσσονται λιμνοθαλάσσιες, χερσαίες και ποτάμιες περιοχές του νότιου τμήματος του Νομού Αιτωλοακαρνανίας και το νησιώτικο σύμπλεγμα των Εχινάδων του Νομού Κεφαλληνίας που διακρίνονται για τη μεγάλη βιολογική, οικολογική, αισθητική, επιστημονική, γεωμορφολογική και περιβαλλοντική τους αξία.

Συγκεκριμένα, το πάρκο περιλαμβάνει:

Το εκτεταμένο σύμπλεγμα υγροτόπων λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου – Αιτωλικού και των εκβολικών συστημάτων των ποταμών Εύηνου και Αχελώου. Στο σύμπλεγμα αυτό διακρίνονται ποτάμιες και παραποτάμιες περιοχές, λιμνοθάλασσες, γλυκόβαλτοι, αλμυρόβαλτοι, λασποτόπια, υδροχαρή δάση. Η συνολική έκταση της κύριας προστατευόμενης περιοχής, ανέρχεται σε περίπου 250.000 στρ. Τα 2/3 της έκτασης (περίπου 150.000 στρ.) καταλαμβάνουν η Κεντρική Λ/Θ, με τη Λ/Θ του Αιτωλικού και με τη Λ/Θ της Κλείσοβας.

Το χερσαίο τμήμα του πάρκου περιλαμβάνει:

- λόφους που διακρίνονται διάσπαρτοι στον υγρότοπο. Οι περισσότεροι στο παρελθόν αποτελούσαν τμήμα των Εχινάδων νήσων, που η προσχωματική δράση του Αχελώου τους ενσωμάτωσε στην ξηρά.
- το όρος Βαράσοβα (καταφύγιο θηραμάτων) και τμήμα του όρους Αράκυνθος.
- αμμοθίνες που δημιουργήθηκαν από τα φερτά υλικά των ποταμών και οριοθετούν τις λιμνοθάλασσες από την ανοιχτή θάλασσα.
- το φαράγγι της Κλεισούρας που έχει ενταχθεί στις περιοχές «ιδιαιτέρου φυσικού κάλλους».
- το Δάσος του Φράξου, χαρακτηρισμένο ως «Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης».
- καλλιεργούμενες εκτάσεις.
- το νησιωτικό σύμπλεγμα των Εχινάδων, που είναι άρρηκτα δεμένο με το εκβολικό σύστημα του Αχελώου.

Πρωταγωνιστικό ρόλο στη διαμόρφωση της υγροτοπικής περιοχής έχουν παίξει οι ποταμοί Εύηνος και Αχελώος που αποτελούν και τα φυσικά όριά της στα ανατολικά και δυτικά, αντίστοιχα.

- Εθνικό Πάρκο Δέλτα Αξιού - Λουδία - Αλιάκμονα

Είναι το υγροτοπικό σύμπλεγμα που περιλαμβάνει τη Λιμνοθάλασσα Καλοχωρίου, τις εκβολές του Γαλλικού ποταμού, το δέλτα του ποταμού Αξιού, καθώς και την κοίτη του έως τα σύνορα με τη Βόρεια Μακεδονία, το δέλτα του ποταμού Αλιάκμονα, τον υγρότοπο της Νέας Αγαθούπολης και τους υγροτόπους της Αλυκής Κίτρους.

Πρόκειται για ένα σύστημα ποτάμιων εκβολών, ελών, λιμνοθαλασσών και αλυκών. Χάρη στη μεγάλη εναλλαγή οικολογικών συνθηκών που την χαρακτηρίζουν –από αγροτικές καλλιέργειες και λιβάδια ως αλατώδη εδάφη, λασποτόπια και αμμόλοφους – η περιοχή αποτελεί έναν ιδανικό βιότοπο για πολλά είδη άγριων ζώων και πουλιών. Εδώ βρίσκουν καταφύγιο σχεδόν τριακόσια είδη πουλιών, ανάμεσά τους πολλά σπάνια και απειλούμενα, όπως η αβοκέτα, η χαλκόκοτα, η λαγγόνα, ο αργυροπελεκάνος και ο μαυροκέφαλος γλάρος, ενώ στο παρόχθιο δάσος του Αξιού υπάρχει μία από τις σπουδαιότερες μεικτές αποικίες πουλιών στην Ελλάδα, αλλά και στην Ευρώπη. Εκτός από τα πουλιά, η περιοχή είναι επίσης πολύ σημαντική για πολλά είδη θηλαστικών, όπως ο λαγόγυρος και για την ερπετοπανίδα, καθώς φιλοξενεί τους μεγαλύτερους πληθυσμούς της μεσογειακής χελώνας στην Ευρώπη.

6.1.4 Χερσαίο περιβάλλον - έδαφος

❖ **Γεωμορφολογία**

Η Ελλάδα βρίσκεται στο νοτιότερο άκρο της Βαλκανικής Χερσονήσου και ανήκει γεωγραφικά στη νότια Ευρώπη. Συνορεύει στα βορειοδυτικά με την Αλβανία, στα βόρεια με τη Βουλγαρία και τη Βόρεια Μακεδονία και στα βορειοανατολικά με την Τουρκία. Έχει ακτές στην Ανατολική Μεσόγειο και βρέχεται ανατολικά από το Αιγαίο, δυτικά από το Ιόνιο και νότια από το Λιβυκό Πέλαγος. Η Ελλάδα αποτελείται από την Ηπειρωτική και τη Νησιωτική χώρα.

Η Ηπειρωτική Ελλάδα έχει γενικά στενό πλάτος, που δεν ξεπερνά πουθενά τα 240km. Συνεπώς, κανένα σημείο της Ελλάδας δεν απέχει από τη θάλασσα περισσότερο από 120km σε ευθεία γραμμή. Στον ηπειρωτικό κορμό ανήκει και η Πελοπόννησος, την οποία χωρίζει από την υπόλοιπη Ελλάδα ο Κορινθιακός κόλπος, ενώ την ενώνει ο Ισθμός της Κορίνθου.

Η Νησιωτική Ελλάδα αποτελείται από μικρά και μεγάλα νησιά, τα περισσότερα από τα οποία βρίσκονται στο Αιγαίο πέλαγος. Τα μεγαλύτερα από αυτά είναι η Κρήτη, η Εύβοια και η Λέσβος.

Η Ελλάδα χαρακτηρίζεται έντονα ορεινή, καθώς περίπου το 80% καλύπτεται από βουνά, τα περισσότερα από τα οποία έχουν άξονα ανάπτυξης από τα βορειοδυτικά προς τα νοτιοανατολικά και ανάμεσα σε αυτά απλώνονται λίγες πεδιάδες. Η πιο σημαντική οροσειρά της χώρας είναι η Πίνδος, η οποία ξεκινάει από τα σύνορα της Ελλάδας με την Αλβανία και φτάνει έως τον Κορινθιακό Κόλπο. Η Πίνδος αποτελείται από πολλές οροσειρές που αναπτύσσονται παράλληλα η μία προς την άλλη σε μήκος 150km. Η οροσειρά τη Πίνδου παίζει καθοριστικό ρόλο στο κλίμα και το ανάγλυφο της χώρας.

Λόγω του έντονα ορεινού ανάγλυφου της χώρας, δεν υπάρχουν πολλές πεδιάδες, ενώ οι μεγαλύτερες είναι οι πεδιάδες της Θεσσαλονίκης - Γιαννιτσών και της Θεσσαλίας, ακολουθούν οι πεδιάδες της Θράκης, της Πελοποννήσου, της Στερεάς Ελλάδας και της Κρήτης.

❖ **Έδαφος**

Το έδαφος της Ελλάδας χαρακτηρίζεται από χαμηλό περιεχόμενο σε οργανική ουσία. Συγκεκριμένα, η έκταση του εδάφους με πιθανώς υψηλή ποιότητα αντιπροσωπεύει το 19%, με μέτρια ποιότητα το 18%, ενώ το 57% του εδάφους χαρακτηρίζεται ως χαμηλής ποιότητας έδαφος. Το γεγονός αυτό οφείλεται στις απότομες κλίσεις σε συνδυασμό με την αυξανόμενη καταστροφή της φυσικής βλάστησης, λόγω δασικών πυρκαγιών, καλλιέργειας και υπερβόσκησης, με αποτέλεσμα να προκαλείται διάβρωση των εδαφών στα ορεινά.

Οι σημαντικότεροι κίνδυνοι που αντιμετωπίζει το χερσαίο περιβάλλον είναι:

- Η ρύπανση από τοπικές πηγές: παρατηρείται στις περιοχές με μη ελεγχόμενη διάθεση στερεών αποβλήτων ή λόγω γεωργικών αποβλήτων.
- Η μείωση της εδαφολογικής οργανικής ουσίας: γεγονός το οποίο προκαλεί τη δομική υποβάθμιση και διάβρωση του εδάφους καθώς επίσης και ελλείμματα αζώτου, που χαρακτηρίζουν το 87% των καλλιεργούμενων εδαφών.
- Η διάβρωση: λόγω του απότομου εδάφους (49% της επιφάνειας έχει κλίση μεγαλύτερη του 10%) η χώρα αντιμετωπίζει προβλήματα διάβρωσης.
- Η ερημοποίηση: λόγω της διάβρωσης, της υποβάθμισης και μείωσης των βροχοπτώσεων.

6.2 Κλιματικά χαρακτηριστικά

Η Ελλάδα βρίσκεται μεταξύ των παραλλήλων 34° και 42° του Βορείου ημισφαιρίου και βρέχεται από την Ανατολική Μεσόγειο. Το κλίμα της έχει σε γενικές γραμμές τα χαρακτηριστικά του Μεσογειακού κλίματος, δηλαδή ήπιους και βροχερούς χειμώνες, σχετικώς θερμά και ξηρά καλοκαίρια και μεγάλη ηλιοφάνεια όλο σχεδόν το χρόνο.

Στις διάφορες περιοχές της Ελλάδας παρουσιάζεται μια μεγάλη ποικιλία κλιματικών τύπων, στα πλαίσια πάντα του Μεσογειακού κλίματος, η οποία οφείλεται σε συνδυασμένη δράση των φυσικογεωγραφικών και δυναμικών παραγόντων και κυρίως στην τοπογραφική διαμόρφωση της χώρας που παρουσιάζει μεγάλες διαφορές υψομέτρου, με εναλλαγές μεγάλων οροσειρών και ορεινών όγκων, κατά μήκος της κεντρικής χώρας, και παράκτιων περιοχών.

Από κλιματολογικής πλευράς το έτος μπορεί να χωριστεί κυρίως σε δύο εποχές, την ψυχρή και βροχερή χειμερινή περίοδο που διαρκεί από τα μέσα του Οκτωβρίου και μέχρι το τέλος Μαρτίου και τη θερμή και άνομβρη εποχή που διαρκεί από τον Απρίλιο έως τον Οκτώβριο. Κατά την πρώτη περίοδο οι ψυχρότεροι μήνες είναι ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος, όπου κατά μέσον όρο η μέση ελάχιστη θερμοκρασία κυμαίνεται από 5-10 ^{o}C στις παραθαλάσσιες περιοχές, από 0 - 5 ^{o}C στις ηπειρωτικές περιοχές και με χαμηλότερες τιμές κάτω από το μηδέν στις βόρειες περιοχές.

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Κατά τη διάρκεια της ψυχρής περιόδου εκδηλώνονται απότομες και συχνές μεταβολές του καιρού, που οφείλονται σε συνδυασμό παραγόντων ενώ, αντίθετα, κατά τη θερμή εποχή, οι αντιθέσεις εξομαλύνονται και επικρατεί ο χαρακτήρας του μεσογειακού κλίματος στο σύνολο της ελληνικής επικράτειας. Γενικά, η χειμερινή εποχή είναι ηπιότερη στα νησιά του Αιγαίου και του Ιονίου σε σχέση με τη Βόρεια και Ανατολική Ελλάδα. Κατά τη θερμή και άνομβρη εποχή ο καιρός είναι σταθερός, ο ουρανός σχεδόν αίθριος, ο ήλιος λαμπερός και δεν βρέχει εκτός από σπάνια διαλείμματα με ραγδαίες βροχές ή καταιγίδες μικρής όμως διάρκειας.

Οι βροχές, ακόμη και τη χειμερινή περίοδο, δεν διαρκούν για πολλές ημέρες και ο ουρανός της Ελλάδας δεν μένει συννεφιασμένος για αρκετές συνεχόμενες ημέρες, όπως συμβαίνει σε άλλες περιοχές της γης. Οι χειμερινές κακοκαιρίες διακόπτονται συχνά κατά τον Ιανουάριο και το πρώτο δεκαπενθήμερο του Φεβρουαρίου από ηλιόλουστες ημέρες, τις γνωστές από την αρχαιότητα "Αλκυονίδες ημέρες".

Η θερμότερη περίοδος είναι το τελευταίο δεκαήμερο του Ιουλίου και το πρώτο του Αυγούστου οπότε η μέση μεγίστη θερμοκρασία κυμαίνεται από 29 ^{o}C μέχρι 35 ^{o}C. Κατά τη θερμή εποχή οι υψηλές θερμοκρασίες μετριάζονται από τη δροσερή θαλάσσια αύρα στις παράκτιες περιοχές της χώρας και από τους βόρειους ανέμους (ετησίες) που φυσούν κυρίως στο Αιγαίο.

Η Άνοιξη έχει μικρή διάρκεια, διότι ο μεν Χειμώνας είναι όψιμος, το δε καλοκαίρι αρχίζει πρώιμα. Αντίθετα, το Φθινόπωρο είναι μακρύ και θερμό και πολλές φορές παρατείνεται στη Νότια Ελλάδα και μέχρι τα μισά του Δεκεμβρίου (ΕΜΥ).

Ωστόσο το κλίμα της Ελλάδας μπορεί να χωριστεί και σε μικρότερα κλίματα τοπικής εμβέλειας που συντηρούνται από επί τόπου παράγοντες.

- Υγρό μεσογειακό: συναντάται στις περιοχές της δυτικής Ελλάδας, δυτικής Πελοποννήσου καθώς και στα πεδινά και ημιορεινά της Ηπείρου και χαρακτηρίζεται από θερμά (αλλά όχι καυτά) και ξηρά καλοκαίρια, με μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες που δεν ξεπερνάνε τους 22 °C στο θερμότερο μήνα και τους -3 °C στον ψυχρότερο μήνα. Οι χειμώνες είναι υγροί και ήπιοι έως σχετικά ψυχροί με σποραδικές χιονοπτώσεις.
- Ξηρό μεσογειακό: εντοπίζεται στις Κυκλάδες, την παράλια Κρήτη, τα Δωδεκάνησα, την ανατολική Πελοπόννησο, την Αττική όπως και στις πεδινές περιοχές της ανατολικής Στερεάς Ελλάδας. Χαρακτηρίζεται από καυτά και ξηρά καλοκαίρια με τη μέση μηνιαία θερμοκρασία του θερμότερου μήνα να ξεπερνάει τους 22 °C. Όμοια με το υγρό μεσογειακό, η μέση χειμερινή μηνιαία θερμοκρασία δεν ξεπερνάει τους -3 °C
- Ηπειρωτικό: απαντάται στη δυτική Μακεδονία, τα εσωτερικά υψίπεδα της ηπειρωτικής Ελλάδας όπως και στο βόρειο Έβρο
- Ορεινό: παρατηρείται σε ορεινές περιοχές ύψους μεγαλύτερου από 1.500 m στη Βόρεια Ελλάδα, μεγαλύτερου από 1.800 m στην Κεντρική Ελλάδα και μεγαλύτερου από 2000 μέτρα στην Κρήτη

Οι τοπικές διαφοροποιήσεις του μακροκλίματος, δηλαδή το μεσοκλίμα και το μικροκλίμα, διέπουν σε μεγάλο βαθμό τη διαμόρφωση των βιοτικών παραγόντων, της χλωρίδας και της πανίδας και είναι σημαντικές στην οικολογία, τη διαχείριση των φυσικών πόρων και, γενικά, την περιβαλλοντική ισορροπία.

❖ **Κλιματολογική Ζώνη**

Σύμφωνα με τον «Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων - ΚΕΝΑΚ» (έγκριση: ΦΕΚ 2367/Β/12-7-2017), η ελληνική επικράτεια διαιρείται σε τέσσερις (4) κλιματικές ζώνες με βάση τις βαθμοημέρες θέρμανσης. Στον Πίνακας 6.1 καταγράφονται οι νομοί που υπάγονται στις κλιματικές ζώνες, από τη θερμότερη (Α) στην ψυχρότερη (Δ).

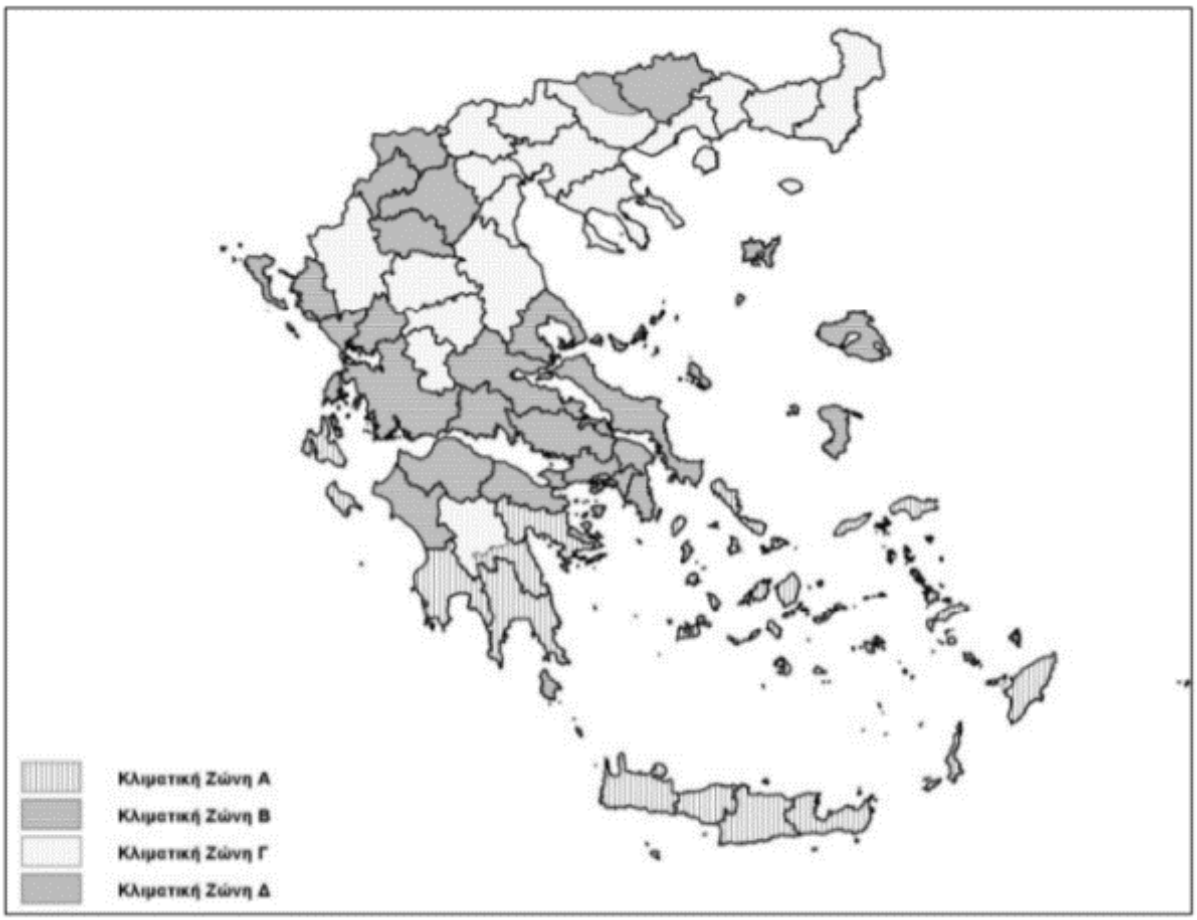
Σε κάθε νομό, οι περιοχές που βρίσκονται σε υψόμετρο άνω των 500 μέτρων, εντάσσονται στην επόμενη ψυχρότερη κλιματική ζώνη από εκείνη στην οποία ανήκουν σύμφωνα με τα παραπάνω. Για τη Δ ζώνη όλες οι περιοχές ανεξαρτήτως υψομέτρου περιλαμβάνονται στη ζώνη Δ.

Στο τμήμα του νομού Αρκαδίας που εντάσσεται στην κλιματική ζώνη Γ και στο τμήμα του νομού Σερρών (ΒΑ τμήμα) που εντάσσεται στην κλιματική ζώνη Δ, περιλαμβάνονται όλες οι περιοχές που έχουν υψόμετρο άνω των 500 μέτρων.

Πίνακας 6.1. Νομοί ελληνικής επικράτειας ανά κλιματική ζώνη.

ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΖΩΝΗ	ΝΟΜΟΙ
ΖΩΝΗ Α	Ηρακλείου, Χανίων, Ρεθύμνου, Λασιθίου, Κυκλάδων, Δωδεκανήσου, Σάμου, Μεσσηνίας, Λακωνίας, Αργολίδας, Ζακύνθου, Κεφαλληνίας & Ιθάκης, Κύθηρα & νησιά Σαρωνικού (Αττικής), Αρκαδίας (πεδιν)
ΖΩΝΗ Β	Αττικής (εκτός Κυθήρων & νησιών Σαρωνικού), Κορινθίας, Ηλείας, Αχαΐας, Αιτωλοακαρνανίας, Φθιώτιδας, Βοιωτίας, Εύβοιας, Μαγνησίας, Λέσβου, Χίου, Κέρκυρας, Λευκάδας, Θεσπρωτίας, Πρέβεζας, Άρτας
ΖΩΝΗ Γ	Αρκαδίας (ορεινή), Ευρυτανίας, Ιωαννίνων, Λάρισας, Καρδίτσας, Τρικάλων, Πιερίας, Ημαθίας, Πέλλης, Θεσσαλονίκης, Κιλκίς, Χαλκιδικής, Σερρών (εκτός ΒΑ τμήματος), Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης, Έβρου
ΖΩΝΗ Δ	Γρεβενών, Κοζάνης, Καστοριάς, Φλώρινας, Σερρών (ΒΑ τμήμα), Δράμας

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Εικόνα 6.1 Σχηματική απεικόνιση κλιματικών ζωνών ελληνικής επικράτειας (ΚΕΝΑΚ 2017).

❖ Κλιματική αλλαγή

Κλιματική αλλαγή είναι η αλλαγή του παγκόσμιου κλίματος ως αποτέλεσμα της υπερθέρμανσης του πλανήτη, η οποία αποδίδεται άμεσα ή έμμεσα στην αύξηση των ανθρωπογενών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα και η οποία προστίθεται στις φυσικές κλιματικές διακυμάνσεις.

Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής είναι ήδη εμφανείς, αναμένεται να ενταθούν τις επόμενες δεκαετίες και περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:

- τη συχνότερη και εντονότερη εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων, όπως καύσωνες, πλημμύρες και ξηρασίες,
- τη μείωση και υποβάθμιση της ποιότητας των διαθέσιμων υδάτινων πόρων,
- κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία, τη βιοποικιλότητα, την κοινωνία και την οικονομία.

Η αλλαγή του κλίματος έχει ήδη εμφανή αποτελέσματα, που εκτείνονται από την αύξηση της θερμοκρασίας έως την άνοδο της στάθμης της θάλασσας σαν αποτέλεσμα της τήξης των πολικών παγετών, καθώς και τη συχνότερη εμφάνιση καταιγίδων και πλημμυρών. Οι μεταβολές αυτές θα επιφέρουν με τη σειρά τους σοβαρές επιπτώσεις στην ακεραιότητα των οικοσυστημάτων, τους υδατικούς πόρους, τη δημόσια υγεία, την προσφορά τροφής, τη βιομηχανία, τις γεωργικές καλλιέργειες, τις μεταφορές και τις υποδομές. Η σοβαρότητα των αναμενόμενων επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής κυμαίνεται ανάλογα με την περιφέρεια.

Τα στοιχεία, από τις πλέον πρόσφατες επιστημονικές διαπιστώσεις στις οποίες προέβη η Διακυβερνητική Ομάδα για την Κλιματική Αλλαγή (Intergovermental Panel for Climate Change – IPCC) στο πλαίσιο της 5ης έκθεσης αξιολόγησης (5th Assessment report – AR5), επιβεβαιώνουν πέραν πάσης αμφιβολίας τις αρνητικές επιπτώσεις της αλλαγής του κλίματος. Η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής απαιτεί λήψη μέτρων περιορισμού των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και προσαρμογής σε παγκόσμιο και περιφερειακό επίπεδο.

Οι δράσεις για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής οφείλουν να εμπεριέχουν μία αλλαγή του υφιστάμενου αναπτυξιακού μοντέλου, προς την κατεύθυνση μιας βιώσιμης, πράσινης οικονομίας χαμηλών ή και μηδενικών εκπομπών άνθρακα με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας. Η ανάπτυξη του μοντέλου αυτού θα πρέπει να στηριχθεί στον οριζόντιο συντονισμό των πολιτικών μετριασμού αλλά και προσαρμογής, στους τομείς της ενέργειας, της βιομηχανίας, της γεωργικής παραγωγής και σε πολλούς άλλους. Το κόστος του περιορισμού των εκπομπών και της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή μπορεί να φαίνεται αρχικά υψηλό, αλλά είναι πολύ χαμηλό σε σύγκριση με το κόστος που θα αναγκαστούμε να καταβάλουμε λόγω απραξίας.

Για την αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και την αξιοποίηση των δυνητικών ευκαιριών, απαιτείται η λήψη μέτρων προσαρμογής κατόπιν εκτίμησης των φυσικών, οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο. Τα προτεινόμενα μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων περιλαμβάνουν:

- αποτελεσματικότερη χρήση των λιγοστών υδάτινων πόρων
- προσαρμογή των υφιστάμενων προδιαγραφών κατασκευής κτιρίων, ώστε να είναι ανθεκτικά στις μελλοντικές κλιματικές συνθήκες και σε ακραία καιρικά φαινόμενα,
- κατασκευή αντιπλημμυρικών τειχών και ανύψωση των αναχωμάτων για την προστασία από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας,
- ανάπτυξη ανθεκτικών στην ξηρασία καλλιεργειών,
- επιλογή δασικών ειδών και δασοκομικών πρακτικών λιγότερο ευάλωτων στις καταιγίδες και τις πυρκαγιές,
- εκπόνηση χωροταξικών σχεδίων και
- δημιουργία διαδρόμων για να διευκολυνθεί η μετανάστευση των ειδών.

Η χώρα διαθέτει από το 2016 δια του άρθρου 45 του Ν. 4414/2016 Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ), η οποία θέτει τους γενικούς στόχους και τις κατευθυντήριες αρχές για την προσαρμογή της Ελλάδας στην κλιματική αλλαγή, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 4 της Σύμβασης - Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή, το άρθρο 7 της Συμφωνίας των Παρισίων και τη Στρατηγική της Ε.Ε για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.

Οι γενικοί στόχοι που τίθενται στην ΕΣΠΚΑ είναι:

- Η συστηματοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή.
- Η σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου μέσα από περιφερειακά/τοπικά σχέδια δράσης.

- Η προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της ελληνικής οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους.
- Η δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής.
- Η ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της ελληνικής κοινωνίας μέσα από δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.

Όσον αφορά στις επιπτώσεις που αναμένονται από την κλιματική αλλαγή στον τομέα της αλιείας, σημειώνεται ότι, σύμφωνα με έρευνες έχει εκτιμηθεί ότι αύξηση της μέσης θερμοκρασίας στην επιφάνεια του Αιγαίου κατά 1°C συνδέεται με μείωση του συνόλου των αλιευμάτων κατά 0,8%, ως προς τη μέση τιμή. Μια δυνητική αύξηση της θερμοκρασίας της επιφάνειας της θάλασσας κατά 3,3 ^{o}C έως το 2100 θα οδηγούσε σε μείωση κατά 2,5% του πληθυσμού των αλιευμάτων. Η παραγωγή δεν αναμένεται να μειωθεί σημαντικά, αλλά θα πραγματοποιηθεί ανακατανομή των ποσοτήτων των ειδών που αλιεύονται και θα προστεθούν μεταναστευτικά είδη. Επίσης, θα ενισχυθεί η είσοδος και επικράτηση θερμόφιλων φυτικών και ζωικών υδρόβιων ειδών, με μεταβολές στη βιοποικιλότητα και πιθανά τοξικά φαινόμενα. Στην περίπτωση των εκτρεφόμενων ιχθύων η αύξηση της θερμοκρασίας αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση του ρυθμού ανάπτυξης και αύξηση της παραγωγής.

Αντίθετα, η άνοδος της στάθμης της θάλασσας πιθανώς θα έχει επιπτώσεις για τις παράκτιες εγκαταστάσεις εκτροφής. Η αύξηση των επιπέδων CO_2 ενδέχεται να συνοδευθεί από οξίνιση των υδατοσυλλογών, με πιθανές συνέπειες σε είδη ευαίσθητα σε χαμηλότερες τιμές pH. Επίσης, οι μεταβολές που σχετίζονται με την ακραία βροχόπτωση είναι δυνατό να οδηγήσουν σε αυξομειώσεις της παροχής των ποταμών, με συνεπακόλουθες μεταβολές σε υδατοκαλλιέργειες στην περιοχή των εκβολών τους (Παπουτσόγλου, 2011).

6.3 Υδάτινοι πόροι

Το νερό είναι στενά συνυφασμένο με τη ζωή και αποτελεί είναι ένα ανανεώσιμο αλλά περιορισμένο πόρο. Τα αποθέματα γλυκού νερού ανανεώνονται μέσω του υδρολογικού κύκλου, ωστόσο η διαθέσιμη ποσότητα νερού είναι περιορισμένη και η κατανομή του στον χώρο και τον χρόνο άνιση. Περαιτέρω περιορισμό στη διαθεσιμότητα του νερού δημιουργεί και η ρύπανσή του από ανθρωπογενείς δραστηριότητες (αστικές, βιομηχανικές, γεωργικές).

Από τις αρχές του 2000 σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης αλλά και στην Ελλάδα έχουν τεθεί οι βάσεις για μια τέτοια ολοκληρωμένη προσέγγιση, μέσω της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΚ) και των επί μέρους θυγατρικών Οδηγιών. Άμεσος στόχος είναι να σταματήσει άμεσα η υποβάθμιση της ποιότητας των νερών. Μακροπρόθεσμος στόχος είναι να αποκτήσουν ως το 2015 όλα τα νερά στην Ευρωπαϊκή Ένωση «καλή ποιότητα» που θα ανταποκρίνεται σε αυστηρά οικολογικά και χημικά πρότυπα.

Σε σύγκριση με προγενέστερες αντιλήψεις η νέα αυτή πολιτική εισάγει καινοτόμες θέσεις όπως, μεταξύ άλλων, είναι η ολοκληρωμένη διαχείριση, η διαχείριση σε επίπεδο υδρολογικής λεκάνης, η αναγνώριση των αναγκών σε νερό των οικοσυστημάτων και η σημασία της συμμετοχής του πολίτη στο σχεδιασμό, τη λήψη των αποφάσεων και την παρακολούθηση της εφαρμογής της πολιτικής για τα νερά.

Η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την κοινοτική Οδηγία-Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ έγινε με το Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280) και το Π.Δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α΄ 54). Με τις διατάξεις αυτές ενσωματώνονται στην εθνική νομοθεσία οι βασικές έννοιες της Οδηγίας για τους υδατικούς πόρους και ταυτόχρονα συγκροτείται η νέα διοικητική δομή και καθορίζονται οι αρμοδιότητες των επιμέρους φορέων, τόσο σε εθνικό επίπεδο όσο και σε περιφερειακό επίπεδο.

Προτεραιότητα και αναγκαίο βήμα για την εφαρμογή της Οδηγίας στη χώρα, αποτέλεσε η κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) της χώρας, όπως αυτά έχουν καθορισθεί με την υπ'αριθμ. οικ. 706/2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383/Β΄/02-09-2010 και ΦΕΚ 1572/Β΄/28-09-2010 διόρθωσης του Παραρτήματος ΙΙ) και όπως αυτή τροποποιήθηκε με την υπ'αριθμ. οικ. 1300/2014 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 3665/Β΄/31-12-2014). Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών συντάσσονται με ευθύνη των αρμόδιων αρχών της κάθε Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (που αντιστοιχεί στον όρο Υδατικό Διαμέρισμα του Άρθρου 3 του Π.Δ. 51/2007). Με βάση τα σχετικά αιτήματα των Γενικών Γραμματέων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) ανέλαβε την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων των Υδατικών Διαμερισμάτων. Σύμφωνα με το Άρθρο 5 του Ν. 4117/2013 (ΦΕΚ Α΄ 29), με τον οποίο τροποποιήθηκε ο Ν. 3199/2003 και το Π.Δ. 51/2007, προβλέπεται ότι στην περίπτωση αυτή το «Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».

Το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης περιλαμβάνει 449 σταθμούς παρακολούθησης σε ποταμούς, 53 σταθμούς σε λίμνες, 34 σε μεταβατικά, 80 σε παράκτια και 1.392 σταθμούς σε υπόγεια ύδατα (δηλ. συνολικός αριθμός σταθμών: 2008, από τους οποίους οι 616 βρίσκονται σε επιφανειακά και οι 1.392 σε υπόγεια ύδατα). Οι σταθμοί διακρίνονται σε εποπτικούς και επιχειρησιακούς: οι εποπτικοί βρίσκονται σε υδατικά συστήματα που είναι σε καλή κατάσταση και λειτουργούν μόνο για μια συγκεκριμένη περίοδο (μόνο για ένα χρόνο), ενώ οι επιχειρησιακοί βρίσκονται σε συστήματα που δεν είναι σε καλή κατάσταση και λειτουργούν συνεχώς (δηλ. ένας επιχειρησιακός σταθμός, αν διαπιστωθεί ότι η κατάσταση του συστήματος που βρίσκεται βελτιώθηκε σε καλή, μπορεί τότε να χαρακτηρισθεί ως εποπτικός).

Με το αναδιαμορφωμένο Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης καλύπτονται πλήρως οι σχετικές απαιτήσεις τόσο της Οδηγίας Πλαίσιο (2000/60/ΕΚ) για τα Νερά (Άρθρο 8 & Παράρτημα V), όσο και των Οδηγιών για τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης (91/676/ΕΟΚ), για τα υπόγεια ύδατα (2006/118/ΕΚ) και για τις ουσίες προτεραιότητας (2008/105/ΕΚ).

Στην εικόνα που ακολουθεί αποτυπώνεται το σύνολο των Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) της χώρας σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ), που ολοκληρώθηκε το 2017 με την έγκρισή τους από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων σε συμφωνία με τις προβλέψεις του άρθρου 13 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Εικόνα 6.2. Υδατικά Διαμερίσματα Ελλάδας σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.

❖ <u>Παρακολούθηση Επιφανειακών Υδάτων</u>

Στο πλαίσιο του Εθνικού προγράμματος «Παρακολούθηση της ποιότητας (οικολογικής – χημικής) υδάτων ποταμών, λιμναίων, παράκτιων και μεταβατικών υδάτων της Ελλάδας σε εφαρμογή του Άρθρου 8 της Οδηγίας – Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ ΕΚ» πραγματοποιήθηκαν από τους παραπάνω φορείς εκτός του Ι.Γ.Μ.Ε. δειγματοληψίες και αναλύσεις φυσικο-χημικών, υδρομορφολογικών και βιολογικών στοιχείων ποιότητας στους σταθμούς του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης Ποταμών της Ελλάδας και υποβλήθηκαν οι σχετικές εκθέσεις για όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας.

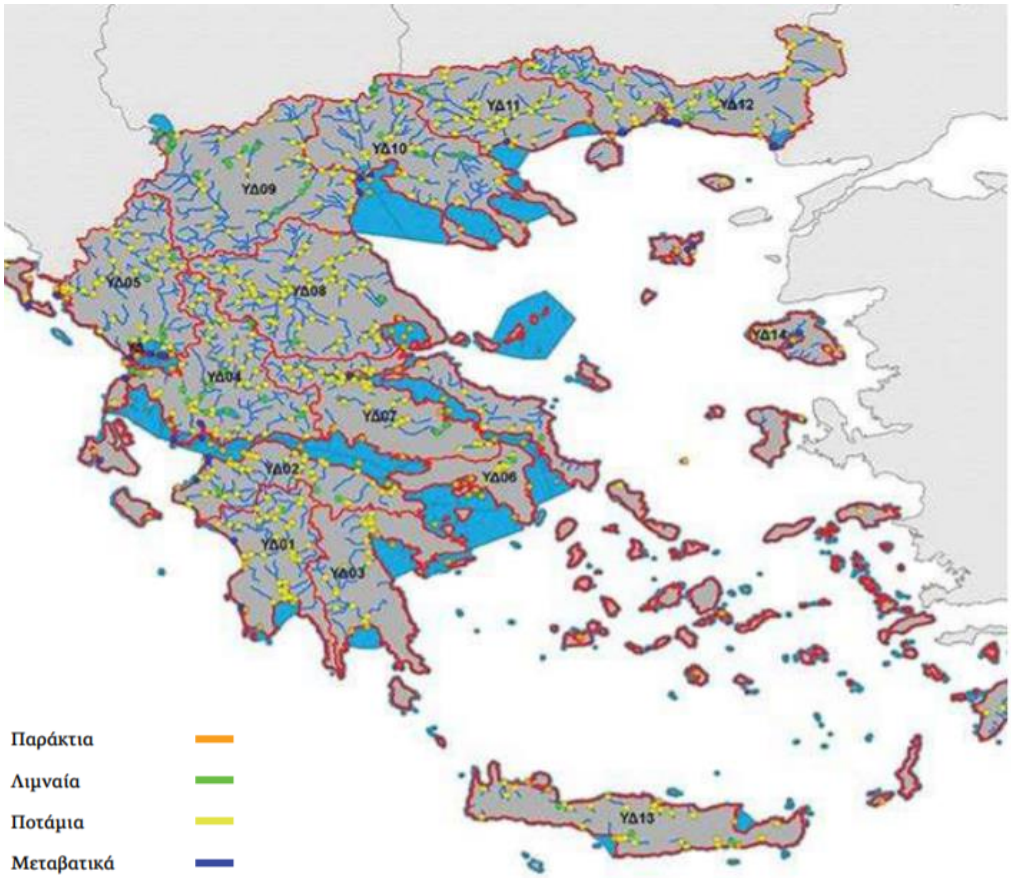
Στους εποπτικούς σταθμούς, όπου σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης υπάρχουν μόνο δύο τιμές (εποχές άνοιξης και θέρους), καθώς η παρακολούθηση γίνεται μόνο για μία

χρονιά, η συνολική ποιότητα εκτιμάται υπολογίζοντας το μέσο όρο της τιμής του κάθε ποιοτικού στοιχείου (βιολογικού ή χημικού). Στην περίπτωση που υπάρχει μόνο μια τιμή (μια εποχή) η τιμή αυτή γίνεται αποδεκτή ως τιμή του αντίστοιχου ποιοτικού στοιχείου. Στη συνέχεια συνδυάζονται τα ποιοτικά στοιχεία ακολουθώντας τον κανόνα του δυσμενέστερου χαρακτηρισμού.

Στους επιχειρησιακούς σταθμούς, όπου σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης οι σταθμοί παρακολουθούνται κάθε έτος (εποχές άνοιξης και καλοκαιριού) η εκτίμηση της ποιότητας γίνεται υπολογίζοντας αρχικά το median των τιμών κάθε βιολογικού ή χημικού ποιοτικού στοιχείου. Εφόσον κάποιο ποιοτικό στοιχείο έχει, για κάποιο λόγο, δώσει τιμές μόνο από μία χρονιά (ημερολογιακή χρονιά), τότε δεν λαμβάνεται υπόψη η τιμή του, άρα δεν συμμετέχει και στην τελική εκτίμηση.

Με βάση τα ανωτέρω, χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από 616 συνολικά σταθμούς, εκ των οποίων οι 449 αναφέρονται σε ποτάμια υδατικά συστήματα (300 εποπτικοί και 149 επιχειρησιακοί σταθμοί), οι 53 σε λιμναία (27 εποπτικοί και 26 επιχειρησιακοί σταθμοί), οι 34 σε μεταβατικά (όλοι επιχειρησιακοί σταθμοί) και οι 80 σε παράκτια υδατικά συστήματα (50 εποπτικοί και 30 επιχειρησιακοί σταθμοί). Όλοι οι σταθμοί είχαν αποτελέσματα οικολογικής και χημικής κατάστασης καθόλη τη διάρκεια της λειτουργίας του έργου, ήτοι 2013 – 2015. (Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018)

Στην εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζεται το δίκτυο σταθμών παρακολούθησης των επιφανειακών υδάτων. Αντίστοιχα, στον ακόλουθο πίνακα αποτυπώνεται η κατανομή των σημείων παρακολούθησης της ποιότητας των επιφανειακών υδάτων ανά υδατικό διαμέρισμα, ανά κατηγορία επιφανειακών υδατικών συστημάτων και ανά τύπο παρακολούθησης.



Εικόνα 6.3 Δίκτυο σταθμών παρακολούθησης Επιφανειακών Υδάτων. (Πηγή: Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018)

Πίνακας 6.2. Κατανομή σημείων παρακολούθησης της ποιότητας των επιφανειακών υδάτων ανά υδατικό διαμέρισμα, ανά κατηγορία επιφανειακών υδατικών συστημάτων και ανά τύπο παρακολούθησης. (Πηγή: Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018)

Υδατικό Διαμέρισμα	Ποτάμια		Λιμναία		Μεταβατικά		Παράκτια	
	Τύπος παρακολούθησης							
	Εποπτικός	Επιχ/κός	Εποπτικός	Επιχ/κός	Εποπτικός	Επιχ/κός	Εποπτικός	Επιχ/κός
EL01	17	19	1	0	0	2	4	0
EL02	25	11	2	1	0	4	4	5
EL03	12	10	0	0	0	0	3	2
EL04	15	26	10	2	0	5	1	1
EL05	32	5	3	1	0	6	2	5
EL06	4	4	0	1	0	0	3	6
EL07	37	6	2	1	0	1	3	6
EL08	24	33	2	0	0	0	4	1
EL09	19	11	2	10	0	2	1	0
EL10	22	5	1	4	0	1	3	2
EL11	26	10	1	1	0	1	1	0
EL12	36	4	2	3	0	8	3	1
EL13	21	5	1	2	0	0	5	1
EL14	10	0	0	0	0	4	13	0
ΣΥΝΟΛΟ	**300**	**149**	**27**	**26**	**0**	**34**	**50**	**30**

❖ Παρακολούθηση Υπόγειων Υδάτων

Στο πλαίσιο της παρακολούθησης των υπόγειων υδάτων ως προς τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης και την υφαλμύρινση, το Υ.Π.Ε.ΚΑ. (νυν Υ.Π.ΕΝ.) ανέθεσε τον Νοέμβριο του 2011 στο Ινστιτούτο Γεωλογικών & Μεταλλευτικών Ερευνών (Ι.Γ.Μ.Ε.), με χρηματοδότηση μέσω του ΕΣΠΑ, το «Πρόγραμμα Παρακολούθησης Ποιότητας Υπόγειων Νερών» με στόχο τον έλεγχο της ρύπανσης των υπόγειων νερών, κυρίως ως προς τα νιτρικά ιόντα και τα ιόντα χλωρίου λόγω θαλάσσιας διείσδυσης. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει μετρήσεις σε 1.392 σημεία δειγματοληψίας κατανεμημένα σε όλη τη χώρα και μέσω του Προγράμματος αυτού θεσμοθετήθηκαν οι «ευπρόσβλητες ζώνες» της Ελλάδας ως προς τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης και την υφαλμύρινση, κατ' εφαρμογή της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ.

Το εν λόγω πρόγραμμα στοχεύει στη συστηματική παρακολούθηση της κατάστασης και των τάσεων των πλέον σημαντικών υπόγειων υδατικών συστημάτων της χώρας, με ιδιαίτερη έμφαση στην αξιολόγηση της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των απειλούμενων (at risk) σε συνάρτηση με τις πιέσεις που αυτά δέχονται, ώστε τα μέτρα παρέμβασης που θα πρέπει να εφαρμοσθούν, προκειμένου να επιτευχθεί αναστολή ή/και ανάταξη της ποιοτικής τους κατάστασης, να έχουν την επιβαλλόμενη υδρογεωλογική στήριξη. Στο έργο, που χωροταξικά περιλαμβάνει τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας, εντάσσονται δράσεις και δραστηριότητες, που στοχεύουν στη συγκέντρωση των αναγκαίων υδρολογικών, υδρογεωλογικών, υδροχημικών, φυσικοχημικών κ.ά. στοιχείων, που με την επεξεργασία και αξιολόγησή τους θα επιτευχθούν οι επιμέρους απαιτήσεις των Οδηγιών 2000/60/ ΕΕ, 2006/118/ΕΕ και 91/676/ΕΟΚ. Το πρόγραμμα είναι πλήρως εναρμονισμένο με τη γενικότερη πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον τομέα των νερών και στοχεύει στη λειτουργία ενός «Εθνικού Δικτύου» για την παρακολούθηση της ποιότητας και της ποσότητας των 591 πλέον σημαντικών υπόγειων υδατικών συστημάτων (ΥΥΣ) της χώρας (233 καρστικά, 216 κοκκώδη, 102 ρωγματικά και 40 μικτά) όπως αυτά προέκυψαν από την 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ), προκειμένου να καλύπτονται στο μέγιστο δυνατό βαθμό οι απαιτήσεις των ανωτέρω Οδηγιών. Η παρακολούθηση διακρίνεται σε εποπτική (για το σύνολο των υπόγειων υδατικών συστημάτων) και σε επιχειρησιακή μόνο για τα απειλούμενα (at risk) και διασυνοριακά υπόγεια υδατικά συστήματα (ΥΥΣ).

Αντικείμενο του προγράμματος είναι οι ποσοτικοί και ποιοτικοί στόχοι, που βρίσκονται στο επίκεντρο της Οδηγίας 2000/60/ ΕΚ και οι οποίοι χρήζουν συστηματικής παρακολούθησης με τους όρους της ορθολογικής, βιώσιμης και αειφόρου ανάπτυξης.

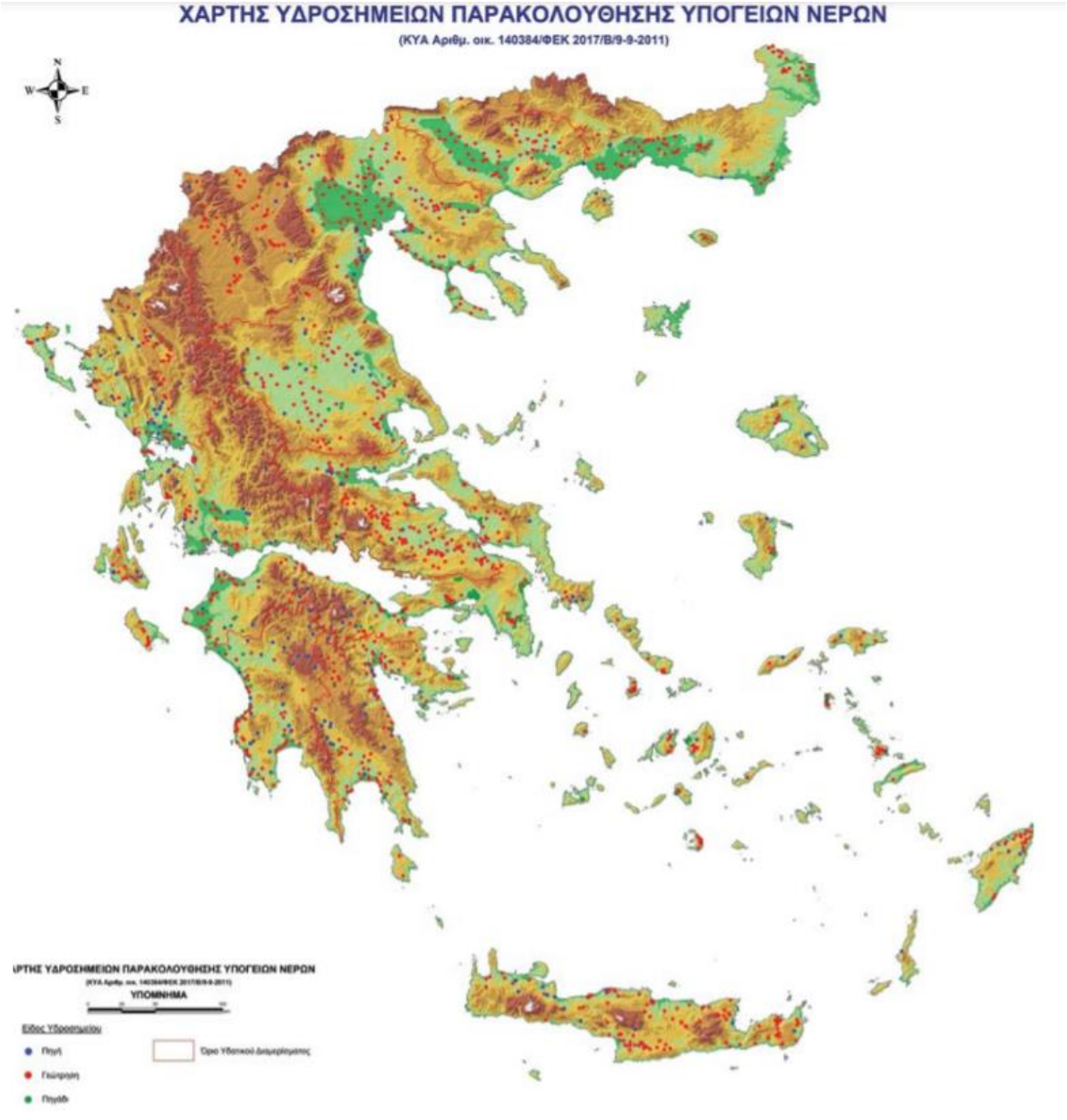
Συγκεκριμένα παρακολουθούνται:

- η ποσοτική κατάσταση των υπόγειων υδάτων, προκειμένου να διαπιστωθεί η ταπείνωση ή όχι των υπόγειων υδροφόρων οριζόντων και συνεπώς να προκύψουν συμπεράσματα για τον τρόπο εκμετάλλευσης (υπεράντληση ή όχι) του υπόγειου υδατικού δυναμικού,
- τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των υπόγειων νερών (αγωγιμότητα, θερμοκρασία νερού και αέρα, διαλυμένο Οξυγόνο και pH),

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- η ποιοτική κατάσταση των υπόγειων νερών και συγκεκριμένα οι αζωτούχες ενώσεις, θειϊκά ιόντα και ιόντα χλωρίου, βαρέα μέταλλα, οργανικοί διαλύτες και φυτοφάρμακα που αποτελούν και τις ουσίες προτεραιότητας σύμφωνα με την Οδηγία 2008/105/ ΕΚ. Με αυτές τις χημικές παραμέτρους απεικονίζεται η ποιότητα των υπόγειων υδάτων με βάση και τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2000/60/ΕΚ και οι θυγατρικές αυτής).

Στην εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζεται το δίκτυο σταθμών παρακολούθησης των υπόγειων υδάτων. Αντίστοιχα, στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα συνολικά στοιχεία του Προγράμματος παρακολούθησης για το έτος 2015 για τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) της χώρας.



Εικόνα 6.4. Δίκτυο σταθμών παρακολούθησης Υπόγειων Υδάτων. (Πηγή: Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018)

Πίνακας 6.3. Συνολικά στοιχεία προγράμματος παρακολούθησης έτους 2015 για τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) της χώρας. (Πηγή: Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018)

Υδατικό Διαμέρισμα	Αριθμός σταθμών	Αριθμός δειγματο-ληψιών	Αριθμός αναλύσεων ανά κατηγορία παραμέτρου			
			Ποσοτικές[1]	Βασικές Φ/Χ[2]	Αζωτ. ενώσ., SO_4, Cl	Βαρέα Μέταλλα
EL01	86	237	243	1158	658	488
EL02	82	233	228	1061	340	737
EL03	126	361	350	1727	756	1162
EL04	64	195	184	975	655	429
EL05	82	247	245	1234	305	702
EL06	80	160	137	750	670	781
EL07	170	519	517	2511	1382	1232
EL08	94	275	243	1223	790	957
EL09	88	165	164	824	815	605
EL10	114	525	473	2365	1175	1374
EL11	51	153	148	757	189	204
EL12	79	277	272	1219	700	638
EL13	112	329	310	1437	600	693
EL14	132	286	280	1406	745	1210
Ιόνια Νησιά[3]	32	112	73	515	550	418
Σύνολο	**1392**	**4074**	**3867**	**19162**	**10330**	**11630**

Σύμφωνα με τα δεδομένα, όσον αφορά στην ποσοτική κατάσταση, προκύπτει ότι το 81 – 83% των σημείων παρακολούθησης ταξινομείται σε καλή κατάσταση, το 15 – 17% σε κακή κατάσταση, ενώ το 2% περίπου παραμένει σε άγνωστη κατάσταση, λόγω έλλειψης μετρήσεων και επαρκών δεδομένων. Σε ό,τι αφορά στην ποιοτική (χημική) κατάσταση, παρατηρείται ότι το 58 – 60% βρίσκεται σε καλή κατάσταση, το 30% σε κακή κατάσταση (κυρίως οφείλεται σε υπέρβαση νιτρικών ιόντων, λόγω εντατικής καλλιέργειας και αλόγιστης ενίοτε χρήσης αζωτούχων λιπασμάτων και σε υπέρβαση ιόντων χλωρίου, λόγω υφαλμύρινσης κατόπιν υπερενταντικής εκμετάλλευσης υδρογεωτρήσεων κυρίως σε παράκτιες και νησιωτικές περιοχές κατά τη θερινή περίοδο), το 7 – 10% περίπου σε κακή κατάσταση από φυσικά αίτια οφειλόμενη, κατά κύριο λόγο, σε φυσική υφαλμύρινση (απευθείας υδραυλική επικοινωνία με τη θάλασσα) και παρουσία βαρέων μετάλλων (As, Hg, Cr, Pb, Ni κ.ά.), λόγω γεωγενών συνθηκών (γεωλογικά πετρώματα, γεωθερμική – ηφαιστειακή δραστηριότητα, παρουσία γύψων κ.ά.) και 2 – 3% παραμένει σε άγνωστη κατάσταση, λόγω έλλειψης μετρήσεων και επαρκών δεδομένων. Στις περιπτώσεις εκείνες που παρατηρείται υπέρβαση σε αμμωνιακά ιόντα και νιτρώδη, η αιτία αποδίδεται κυρίως στις σηπτικές δεξαμενές, απορροφητικούς βόθρους και αγροκτηνοτροφικές δραστηριότητες, λόγω έλλειψης αποχετευτικών δικτύων. Σε γενικές γραμμές προκύπτει ότι δεν παρατηρούνται, αλλά ούτε και αναμένονται σημαντικές αλλαγές από έτος σε έτος. Η διαχρονική παρακολούθηση των ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων και η απόκτηση επαρκούς χρονοσειράς θα επιτρέψει να δοθούν απαντήσεις στις τάσεις αυξομείωσης όλων εκείνων των συνιστωσών που δύνανται να επηρεάσουν τη μελλοντική κατάσταση των υπόγειων υδάτων. (Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018)

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα της 1ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ ανά κατηγορία υδατικών συστημάτων και ανά υδατικό διαμέρισμα. (Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018)

Σε ό,τι αφορά στα Ποτάμια Υδατικά Συστήματα η πλειοψηφία αυτών παρουσιάζει καλή οικολογική κατάσταση και μόνο ένα μικρό ποσοστό παρουσιάζει ελλιπή, κακή ή/και άγνωστη κατάσταση. Αντίστοιχα, ένα συντριπτικό ποσοστό της τάξης του 89% παρουσιάζει καλή χημική κατάσταση, ενώ μόλις 2% παρουσιάζει χημική κατάσταση κατώτερη της καλής και ένα ποσοστό 9% άγνωστη, λόγω ανεπαρκών δεδομένων και ελλείψεων σε μετρήσεις.

Σε ό,τι αφορά στα Λιμναία Υδατικά Συστήματα δεν προκύπτει καμία λιμναία περιοχή με υψηλή οικολογική κατάσταση, με το μεγαλύτερο ποσοστό να παρουσιάζει η μέτρια οικολογική κατάσταση. Αντίθετα, όσον αφορά στη χημική κατάσταση η πλειοψηφία αυτών των υδατικών συστημάτων παρουσιάζει καλή οικολογική κατάσταση (77%) και μόνο ένα μικρό ποσοστό της τάξης του 7% παρουσιάζει χημική κατάσταση κατώτερη της καλής και ένα ποσοστό 16% άγνωστη, λόγω ανεπαρκών δεδομένων και ελλείψεων σε μετρήσεις.

Σε ό,τι αφορά στα Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα η πλειοψηφία αυτών παρουσιάζει άγνωστη οικολογική κατάσταση σε ένα ποσοστό της τάξης του 53% και ακολουθεί η ελλιπής λόγω ανεπαρκών δεδομένων. Αντίθετα, ένα ποσοστό της τάξης του 60% παρουσιάζει καλή χημική κατάσταση, ενώ σημαντικό ποσοστό κατέχει και η άγνωστη χημική κατάσταση σε ένα ποσοστό της τάξης του 35%.

Όσον αφορά στα Παράκτια Υδατικά Συστήματα η συντριπτική πλειοψηφία ανήκει στην υψηλή και καλή οικολογική κατάσταση με ποσοστά 43% και 41% αντίστοιχα. Αντίστοιχα, η καλή χημική κατάσταση υπερέχει σημαντικά των άλλων ταξινομήσεων, σε ποσοστό της τάξης του 93%, ενώ ακολουθεί με ένα ποσοστό 7% η άγνωστη, λόγω ελλείψεων σε μετρήσεις.

Σε ό,τι αφορά στα ΙΤΥΣ/ΤΥΣ Υδατικά Συστήματα η συντριπτική πλειοψηφία ανήκει στην καλή και ανώτερη (44%) και στην άγνωστη (44%) οικολογική κατάσταση. Όσον αφορά στη χημική κατάσταση η πλειοψηφία αυτών των υδατικών συστημάτων παρουσιάζει καλή οικολογική κατάσταση (73%), ενώ ένα ποσοστό της τάξης του 27% παρουσιάζει άγνωστη χημική κατάσταση, λόγω ανεπάρκειας δεδομένων και ελλείψεων σε μετρήσεις.

Τέλος, στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα υπερέχει σημαντικά σε ποσοστό η καλή ποιοτική (χημική) κατάσταση (85%) και ακολουθεί η κακή (15%). Όσον αφορά στην ποσοτική κατάσταση η πλειοψηφία αυτών των υδατικών συστημάτων παρουσιάζει καλή κατάσταση (80%), ενώ ένα ποσοστό της τάξης του 20% παρουσιάζει κακή ποσοτική κατάσταση.

Συνοψίζοντας, τα ανωτέρω, από πλευράς οικολογικής κατάστασης τα παράκτια υδατικά συστήματα βρίσκονται, κατά κύριο λόγο, σε υψηλή έως καλή κατάσταση, τα ποτάμια σε καλή έως μέτρια κατάσταση, ενώ τα λιμναία και τα μεταβατικά ανήκουν κυρίως σε μέτρια ή/και σε άγνωστη κατάσταση, λόγω ανεπαρκών δεδομένων και έλλειψης σταθμού παρατήρησης. Από άποψη χημικής κατάστασης όλες οι κατηγορίες των επιφανειακών υδατικών συστημάτων βρίσκονται κατά κύριο λόγο σε καλή κατάσταση και μόνο ένα μικρό ποσοστό βρίσκεται σε άγνωστη κατάσταση ή/και κατώτερη της καλής. Τέλος, σε ό,τι αφορά στα υπόγεια υδατικά συστήματα η συντριπτική τους πλειοψηφία βρίσκεται σε καλή κατάσταση τόσο ποιοτικά (85%) όσο και ποσοτικά (80%). Η ποιοτική υποβάθμιση των υπόγειων υδάτων

οφείλεται, κατά κύριο λόγο, αφενός στη νιτρορύπανση ως αποτέλεσμα εντατικής καλλιέργειας και αλόγιστης χρήσης λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων, αφετέρου στην υφαλμύρινση (υπέρβαση σε ιόντα χλωρίου) ως αποτέλεσμα υπερεκμετάλλευσης και υπεράντλησης των παράκτιων υπόγειων υδροφορέων.

- Θαλάσσιο περιβάλλον

Το θαλάσσιο περιβάλλον αποτελεί πολύτιμη κληρονομιά που πρέπει να προστατεύεται, να διαφυλάσσεται και εφόσον είναι εφικτό να αποκαθίσταται ώστε τελικά να διατηρείται η βιοποικιλότητα και να εξασφαλίζεται η πολυμορφία και η δυναμική των ωκεανών και θαλασσών, που θα είναι καθαρές, υγιείς και παραγωγικές.

Είναι προφανές ότι τόσο οι πιέσεις που ασκούνται στους φυσικούς ενάλιους πόρους όσο και η ζήτηση για θαλάσσιες οικολογικές υπηρεσίες είναι συχνά πολύ μεγάλες και για τον λόγο αυτό η παγκόσμια Κοινότητα θα πρέπει να μειώσει τις επιπτώσεις τους στα θαλάσσια ύδατα, ανεξάρτητα από τον τόπο όπου εκδηλώνονται οι συνέπειές τους.

Σύμφωνα με την απόφαση αριθμ. 1600/2002/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 22ας Ιουλίου 2002, για τη θέσπιση του Έκτου Κοινοτικού Προγράμματος Δράσης για το Περιβάλλον, εκπονήθηκε θεματική στρατηγική για την προστασία και διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Στο πλαίσιο αυτό διαμορφώθηκε η Οδηγία Πλαίσιο 2008/56/ΕΚ για τη Θαλάσσια Στρατηγική.

Η Οδηγία 2008/56/ΕΚ στοχεύει στην προαγωγή της αειφόρου χρήσης των θαλασσών, στη διατήρηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και στην προστασία των βασικών πόρων από τους οποίους εξαρτώνται οι κοινωνικές και οικονομικές δραστηριότητες που σχετίζονται με τη θάλασσα. Αποτελεί, επίσης, τον περιβαλλοντικό πυλώνα της μελλοντικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο θέμα αυτό. Στόχος της οδηγίας είναι η διατήρηση και αποκατάσταση της «Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης» του θαλάσσιου περιβάλλοντος έως το έτος 2020. Για την επίτευξη του στόχου αυτού αναπτύσσεται και εφαρμόζεται για κάθε θαλάσσια περιοχή της Ε.Ε. μια «Θαλάσσια Στρατηγική» που ολοκληρώνεται βάσει ενός δεσμευτικού χρονοδιαγράμματος και επικαιροποιείται κάθε έξι έτη μετά την αρχική θέσπισή της. Στο πλαίσιο αυτό οι «θαλάσσιες στρατηγικές ακολουθούν συγκεκριμένο σχέδιο δράσης, το οποίο αφορά στην προετοιμασία και περιλαμβάνει:

1. Αρχική αξιολόγηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των αντίστοιχων υδάτων και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται σε αυτά
2. Προσδιορισμός της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των αντίστοιχων υδάτων
3. Καθορισμός σειράς περιβαλλοντικών στόχων και συναφών δεικτών
4. Θέσπιση και έναρξη εφαρμογής, προγράμματος παρακολούθησης για τη συνεχή αξιολόγηση και την τακτική αναπροσαρμογή των στόχων

Και στα Προγράμματα μέτρων, όπου περιλαμβάνονται:

1. Κατάρτιση Προγραμμάτων Μέτρων, για την επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης

2. Έναρξη εφαρμογής των προαναφερθέντων προγραμμάτων την αρχική αξιολόγηση της περιβαλλοντικής κατάστασης

Σύμφωνα με τα οριζόμενα της Οδηγίας, τα θαλάσσια ύδατα της χώρας εμπίπτουν στις θαλάσσιες υποπεριοχές της Μεσογείου Θαλάσσης (Άρθρο 5, παρ. 2, Ν. 3983/2011):

i. Αδριατική Θάλασσα,
ii. Ιόνιο Πέλαγος και Κεντρική Μεσόγειος,
iii. Αιγαίο Πέλαγος – Ανατολική Μεσόγειος (Θάλασσα της Λεβαντίνης)

Τα Προγράμματα Μέτρων θεσπίστηκαν με την υπ΄ Αριθμ. οικ. 142569 Απόφαση του Αν. ΥΠΕΝ «Έγκριση των προγραμμάτων μέτρων για την επίτευξη ή τη διατήρηση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης στα θαλάσσια ύδατα, σύμφωνα με την παράγραφο 9 του άρθρου 12 του Ν.3983/2011 (Α΄ 144).» (ΦΕΚ 4728/2017).

Ειδικότερα τα προγράμματα μέτρων περιλαμβάνουν:

- Μέτρα για την προστασία της βιοποικιλότητας,
- Μέτρα για τα μη αυτόχθονα είδη,
- Μέτρα για τα αλιεύματα εμπορικού ενδιαφέροντος,
- Μέτρα για τα θαλάσσια τροφικά δίκτυα,
- Μέτρα προστασίας από τον ευτροφισμό,
- Μέτρα για την ακεραιότητα του θαλασσίου βυθού,
- Μέτρα για τη διατήρηση των υδρογραφικών συνθηκών,
- Μέτρα για τις συγκεντρώσεις ρύπων στο θαλάσσιο περιβάλλον,
- Μέτρα για τις ρυπογόνες ουσίες σε εδώδιμα αλιεύματα,
- Μέτρα για τον περιορισμό των θαλάσσιων απορριμμάτων,
- Μέτρα για τον περιορισμό του υποθαλάσσιου θορύβου.

❖ <u>Κολυμβητικά ύδατα</u>

Η ποιότητα των υδάτων κολύμβησης στην Ελλάδα παρακολουθείται συστηματικά από το 1988 στο πλαίσιο του «Προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας», αρχικά σε εφαρμογή της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ και εν συνεχεία με βάση την Οδηγία 2006/7/ΕΚ, όπου από το έτος 2010 η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ. Μέχρι το έτος 2015 η υλοποίηση του προγράμματος ήταν ευθύνη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ενώ από το έτος 2016 το πρόγραμμα υλοποιείται με ευθύνη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων και των Διευθύνσεων Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Η παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου εκάστου έτους, σύμφωνα με τα οριζόμενα του άρθρου 3 της Οδηγία2006/7/ΕΚ «σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ» όπως αυτή εναρμονίστηκε στην Ελληνική νομοθεσία με την με αριθμ. Η.Π. 8600/416/ Ε103/2009 ΚΥΑ (ΦΕΚ 356/Β/2009) σχετικά με την ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης.

Οι παράμετροι που εξετάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ είναι οι εξής:

- Μικροβιολογικές: "Escherichiacoli" και "Intestinalenterococci", οι οποίες αναλύονται σύμφωνα με τις εργαστηριακές μεθόδους που περιγράφονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ και
- Οπτικά Παρακολουθούμενες παράμετροι: κατάλοιπα πίσσας, γυαλιά, πλαστικά, καουτσούκ ή οποιαδήποτε άλλα απορρίμματα.

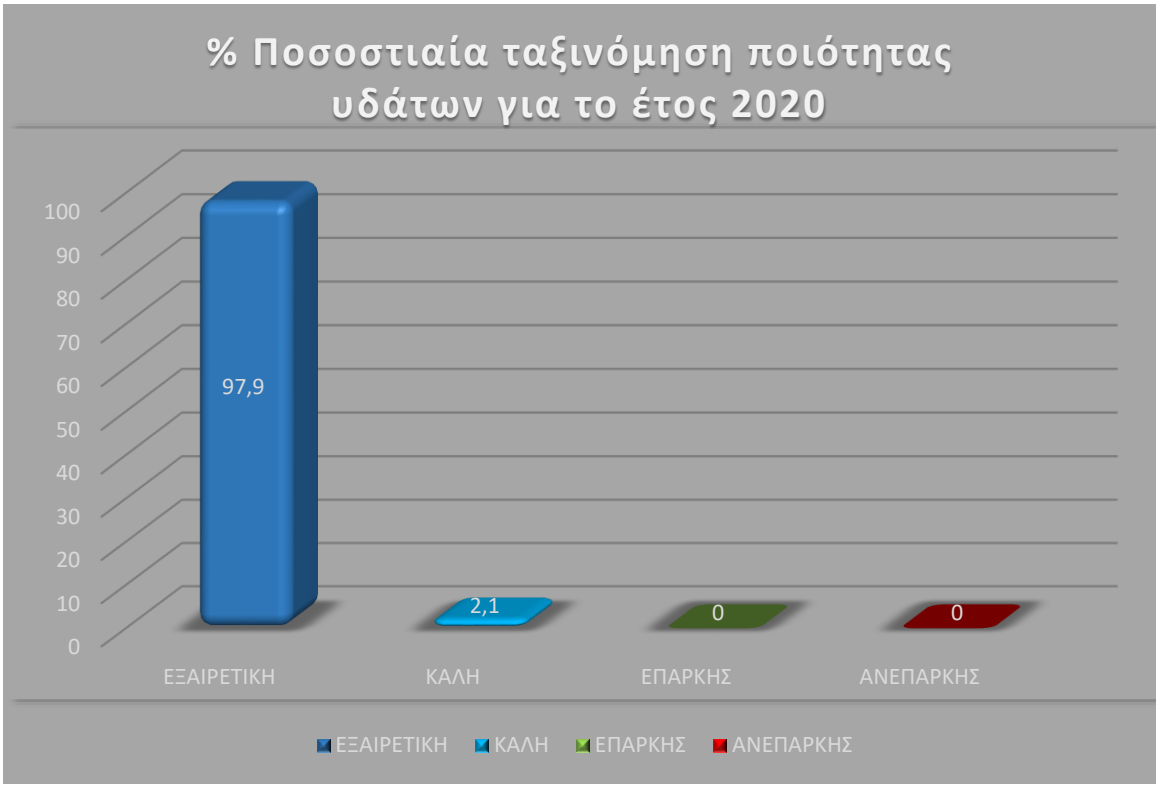
Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων διενεργεί την αξιολόγηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης με βάση το σύνολο των ποιοτικών δεδομένων της παρακολούθησης των μικροβιολογικών παραμέτρων "Escherichia coli" και "Intestinal enterococci", το οποίο συγκροτείται σε σχέση με την τρέχουσα κολυμβητική περίοδο και τις προηγούμενες τρεις κολυμβητικές περιόδους, σύμφωνα με το άρθρο 4 της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ. Βάσει της αξιολόγησης, τα ύδατα κολύμβησης ταξινομούνται σύμφωνα με το άρθρο 5 της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ, σε «εξαιρετικής», «καλής», «επαρκούς» και «ανεπαρκούς ποιότητας».

Τα αποτελέσματα του Προγράμματος Παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης δημοσιοποιούνται με ευθύνη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων στην ιστοσελίδα του Υ.Π.ΕΝ. www.bathingwaterprofiles.gr, στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Περιβαλλοντικής Πληροφόρησης και Παρατήρησης, στον διαδραστικό ιστότοπο του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος και στις ιστοσελίδες των οικείων Διευθύνσεων Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Σύμφωνα με την πιο πρόσφατη έκθεση της ΕΓΥ για την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης στην Ελλάδα, η οποία είναι αναρτημένη στην επίσημη σελίδα του ΥΠΕΝ και αφορά στην παρακολούθηση των υδάτων για το έτος 2020, η αξιολόγηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης έγινε με κατάλληλη στατιστική επεξεργασία των μικροβιολογικών δεδομένων για τα έτη 2017-2020, εφαρμόζοντας τα οριζόμενα της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ. Το δίκτυο παρακολούθησης των υδάτων κολύμβησης για την κολυμβητική περίοδο 2020, περιλαμβάνει 1.634 σημεία δειγματοληψίας σε ισάριθμες ακτές κολύμβησης.

Από το σύνολο των 1.634 σημείων δειγματοληψίας αξιολογήθηκαν τα 1.620, καθώς κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου 2020 δεν παρακολουθήθηκε ένα σημείο και δεν έχει ληφθεί ο ελάχιστος αριθμός δειγμάτων που ορίζει η Οδηγία 2006/7/ΕΚ προκειμένου να αξιολογηθούν 13 νέα ύδατα κολύμβησης. Παρόλα αυτά, από τα αποτελέσματα του έτους 2020 παρατηρείται ότι οι συγκεντρώσεις των μικροβιολογικών παραμέτρων στα 13 νέα ύδατα κολύμβησης διατηρούνται σε χαμηλά επίπεδα, τηρώντας τα αντίστοιχα όρια εξαιρετικής ποιότητας. Ειδικότερα, από το σύνολο των 1.620 υδάτων κολύμβησης παρακολούθησης, τα 1.586 ύδατα ταξινομούνται στην κατηγορία «εξαιρετικής ποιότητας» (εκ των οποίων τα 3 βρίσκονται σε εσωτερικά ύδατα), τα 34 ύδατα ταξινομούνται στην κατηγορία «καλής ποιότητας» και κανένα σημείο δεν χαρακτηρίζεται ως «επαρκούς» ή «ανεπαρκούς» ποιότητας, ενώ για τα 13 νέα ύδατα κολύμβησης δεν ήταν εφικτή η αξιολόγησή τους και, τέλος, 1 σημείο παρακολούθησης δεν αξιολογήθηκε.

Η ποσοστιαία ταξινόμηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης για το έτος 2020, παρουσιάζεται στο γράφημα που ακολουθεί.



Διάγραμμα 6.1. Ποσοστιαία ταξινόμηση ποιότητας υδάτων κολύμβησης για το έτος 2020, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ.

Υπογραμμίζεται ότι από το έτος 2010 η Ειδική Γραμματεία Υδάτων ξεκίνησε να αξιολογεί τα ύδατα κολύμβησης (παράκτια και εσωτερικά) σύμφωνα με τη νέα Οδηγία 2006/7/ΕΚ, διατηρώντας τα υψηλά επίπεδα συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις της εν λόγω Οδηγίας.

Το Μητρώο των Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης (Bathing Water Profiles), που καταρτίστηκε για πρώτη φορά το 2012, επικαιροποιείται και αναπροσαρμόζεται ετησίως, υπό την επίβλεψη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, σε σχέση με τυχόν μεταβολές στο δίκτυο παρακολούθησης, την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης, τη σχέση των ακτών με υδάτινα σώματα και προστατευόμενες περιοχές, τις αναγνωρισμένες πιέσεις από πηγές ρύπανσης, καθώς και τα μέτρα αντιμετώπισης αυτών.

Στόχος του μητρώου ταυτοτήτων είναι η περιγραφή και παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών των υδάτων κολύμβησης, η αναγνώριση των πηγών ρύπανσης, που ενδέχεται να επηρεάσουν την ποιότητά τους και η αξιολόγηση του μεγέθους των επιπτώσεων. Το μητρώο ταυτοτήτων αποτελεί οδηγό για την επιλογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης των επιπτώσεων της μόλυνσης στα ύδατα κολύμβησης και επιτρέπει την αποτελεσματικότερη διαχείριση των αντίστοιχων πόρων.

Ταυτόχρονα, μέσω του μητρώου επιτυγχάνεται ενημέρωση των πολιτών σε σχέση με την ποιότητα των υδάτων και των διαχειριστικών μέτρων, που λαμβάνονται κατά περίπτωση. Με την ολοκλήρωση του μητρώου των ταυτοτήτων των υδάτων κολύμβησης λειτουργεί διαδραστικός ιστότοπος παρουσίασης των Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης, στον οποίο παρέχεται δυνατότητα συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού με την έννοια του σχολιασμού, της προσθήκης παρατηρήσεων και σχολίων, τα οποία λαμβάνονται υπόψη τόσο για τη βελτίωση του ιστοτόπου, όσο και για τη διαμόρφωση και υιοθέτηση των κατάλληλων

διαχειριστικών μέτρων. Τα στοιχεία και οι πληροφορίες του Μητρώου είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα http://www.bathingwaterprofiles.gr/.

6.4 Ατμοσφαιρικό περιβάλλον

6.4.1 Ατμοσφαιρική Ρύπανση

Η ατμοσφαιρική ρύπανση σε ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο αποτελεί ένα σύνθετο περιβαλλοντικό και κοινωνικό ζήτημα. Συνιστά περιβαλλοντικό παράγοντα ισχυρής διακινδύνευσης για την ανθρώπινη υγεία και συνδέεται με καρδιο-αναπνευστικές παθήσεις και κακοήθη νοσήματα. Ταυτόχρονα, επιφέρει σημαντικές επιπτώσεις στην οικονομία, καθώς αυξάνει το ιατρικό κόστος και πλήττει την παραγωγικότητα. Πολλαπλές είναι και οι αρνητικές επιδράσεις της στο φυσικό περιβάλλον, καθώς επηρεάζει την ποιότητα του νερού και του εδάφους, τις καλλιέργειες και τα οικοσυστήματα. Επίσης, η ατμοσφαιρική ρύπανση αλληλεπιδρά με το κλίμα, καθώς αρκετοί κύριοι ατμοσφαιρικοί ρύποι συμπεριφέρονται ως οιονεί αέρια του θερμοκηπίου.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θέσει ως μακροπρόθεσμο στόχο την επίτευξη επιπέδων ποιότητας του αέρα τα οποία δεν οδηγούν σε σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον. Για την επίτευξή του, η ευρωπαϊκή νομοθεσία ακολουθεί μια συνδυαστική προσέγγιση, με τη θέσπιση και εφαρμογή προτύπων ποιότητας του αέρα, αλλά και με τον έλεγχο και περιορισμό των ανθρωπογενών εκπομπών.

Στην περίπτωση της Ελλάδας, τα υψηλά επίπεδα ατμοσφαιρικών ρύπων συνιστούν διαχρονική πηγή προβληματισμού. Η Ελλάδα αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα όπου αναδεικνύεται η ανάγκη για τη συστηματική παρακολούθηση τόσο των εκπομπών πρωτογενών ρύπων από την ανθρωπογενή δραστηριότητα, όσο και των πραγματικών επιπέδων ρύπανσης στην ατμόσφαιρα, καθώς οι ιδιαίτερες γεωγραφικές και κλιματικές συνθήκες της χώρας περιπλέκουν σε σημαντικό βαθμό τις διεργασίες στις οποίες υπόκειται το ατμοσφαιρικό μίγμα κατά τη διαδρομή από τις πηγές στους αποδέκτες. Η κατανόηση της κατάστασης και των τάσεων που επηρεάζουν την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στη χώρα αποτελεί ένα κρίσιμο πρώτο στάδιο για την αντιμετώπιση του ζητήματος. (Ο.ΦΥ.ΠΕ.ΚΑ.)

Στο πλαίσιο αυτό, σύμφωνα με την Εθνική και Ενωσιακή νομοθεσία αποτελεί υποχρέωση της χώρας η λειτουργία δικτύου σταθμών μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Για τον σκοπό αυτό από τα τέλη του 2000, το ΥΠΕΝ ως ΥΠΕΧΩΔΕ τότε, αναβάθμισε υφιστάμενους σταθμούς του λεκανοπεδίου των Αθηνών και άλλων πόλεων και παράλληλα εγκατέστησε νέους σταθμούς σε μεγάλες πόλεις, δημιουργώντας το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (ΕΔΠΑΡ).

Το Τμήμα Ποιότητας Ατμόσφαιρας, που ανήκει στη Δ/νση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας Ατμόσφαιρας (ΚΑΠΑ) του ΥΠΕΝ είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία του δικτύου μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης της περιοχής Αττικής, ενώ την ευθύνη λειτουργίας των υπολοίπων σταθμών έχουν αναλάβει οι Περιφέρειες της χώρας.

Στην εικόνα που ακολουθεί, αποτυπώνονται οι σταθμοί μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης.

Εικόνα 6.5. Χάρτης σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης του ΕΔΠΑΡ (Πηγή: ΥΠΕΝ).

Η μέτρηση των ρύπων γίνεται σε συνεχή βάση καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου. Οι μετρούμενοι ρύποι καθώς και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 6.4. Μετρούμενοι ρύποι και μέθοδοι μέτρησης.

ΡΥΠΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)	Απορρόφηση στο υπέρυθρο (NDIR)
Οξείδια του αζώτου (NO, NO_2)	Χημειοφωταύγεια
Όζον (O_3)	Απορρόφηση στο υπεριώδες
Διοξείδιο του θείου (SO_2)	Φθορισμομετρία
Αιωρούμενα σωματίδια ($ΑΣ_{10}$[1]–$ΑΣ_{2,5}$[2])	Απορρόφηση β ακτινοβολίας
Βενζόλιο (C_6H_6)	Αέρια χρωματογραφία (GC)
Βαρέα μέταλλα	Ατομική απορρόφηση
Πολυκυκλικοί Αρωματικοί Υδρογονάνθρακες – Βενζο(a)πυρένιο	Αέρια χρωματογραφία-φασματογραφία μάζας

Σύμφωνα με την Ετήσια Έκθεση Ποιότητας της Ατμόσφαιρας για το έτος 2020, από τις συγκρίσεις των συγκεντρώσεων των μετρούμενων ρύπων με τα ισχύοντα όρια ποιότητας ατμόσφαιρας και τις οριακές ενδεικτικές τιμές που καθορίζονται στις Ενωσιακές Οδηγίες, προκύπτουν υπερβάσεις σε ορισμένους ρύπους. Η κατάσταση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης ανά ρύπο, κατά το έτος 2020, ήταν:

- **Αιωρούμενα σωματίδια $ΑΣ_{10}$:** Τα αιωρούμενα σωματίδια ΑΣ10, μετά την αφαίρεση της συνεισφοράς σκόνης από τη Σαχάρα στις μετρούμενες συγκεντρώσεις, παρουσιάζουν υπέρβαση μόνο του ορίου που αφορά στη μέση ημερήσια τιμή σε τέσσερις θέσεις μέτρησης. Είναι από τους ρύπους που αποτελούν πρόβλημα για τα περισσότερα κράτη μέλη της Ε.Ε.
- **Αιωρούμενα σωματίδια $ΑΣ_{2,5}$:** Τα αιωρούμενα σωματίδια ΑΣ2,5, δεν παρουσίασαν υπέρβαση της οριακής τιμής σε καμία θέση μέτρησης.
- **Διοξείδιο του θείου:** Ο ρύπος αυτός που παλαιότερα αποτελούσε έντονο πρόβλημα, έχει καταπολεμηθεί και δεν ξεπερνάει τα όρια σε καμία θέση μέτρησης.
- **Διοξείδιο του αζώτου:** Το διοξείδιο του αζώτου παρουσιάζει υπερβάσεις του ορίου της μέσης ετήσιας τιμής σε κάποιες θέσεις μέτρησης (σταθμοί κυκλοφορίας) ενώ δεν παρατηρήθηκε υπέρβαση του ορίου που αφορά στη μέση ωριαία τιμή σε κανένα σταθμό μέτρησης.
- **Όζον:** Παρατηρήθηκαν υπερβάσεις του ορίου ενημέρωσης και του στόχου για την προστασία της υγείας, κυρίως στους περιφερειακούς σταθμούς μέτρησης στην Αθήνα ενώ δεν παρατηρήθηκε υπέρβαση του ορίου συναγερμού. Οι υπερβάσεις αυτές οφείλονται κατά κύριο λόγο στη γεωγραφική θέση της χώρας (μεγάλη ηλιοφάνεια και υψηλές θερμοκρασίες, συνθήκες που ευνοούν το σχηματισμό του όζοντος) και παρουσιάζονται σε όλες τις νότιες χώρες της Ε.Ε.
- **Μονοξείδιο του άνθρακα:** Δεν σημειώθηκε υπέρβαση της οριακής τιμής.
- **Βενζόλιο:** Δεν σημειώθηκε υπέρβαση της οριακής τιμής.
- **Βαρέα μέταλλα:** Δεν υπήρξε υπέρβαση της τιμής-στόχου για το αρσενικό, το νικέλιο, το κάδμιο και το μόλυβδο.

Η διαχρονική εξέλιξη των τιμών δείχνει ότι, παρόλο που υπάρχουν στις διάφορες θέσεις, αυξομειώσεις των μέσων ετήσιων τιμών ρύπανσης από χρόνο σε χρόνο, υπάρχει τάση πτωτική ή τάση σταθεροποίησης, ανάλογα με το ρύπο. Η εξέλιξη αυτή μπορεί να αποδοθεί, κυρίως στην τεχνολογική αναβάθμιση του στόλου των Ι.Χ. αυτοκινήτων και των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, στην εφαρμογή του μέτρου της κάρτας ελέγχου καυσαερίων (ΚΕΚ) και των ελέγχων στα ΚΤΕΟ, στα μέτρα ελέγχου εκπομπής ρύπων από διάφορες πηγές, στη χρήση καυσίμων με καλύτερες τεχνικές προδιαγραφές, στη λειτουργία των μέσων σταθερής τροχιάς, στη διευκόλυνση της κυκλοφορίας των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (π.χ. λεωφορειολωρίδες), στη διείσδυση του φυσικού αερίου στον οικιακό, βιομηχανικό και τριτογενή τομέα, στην ολοκλήρωση των μεγάλων κυκλοφοριακών έργων κ.λ.π.

Ειδικά για κάθε ρύπο παρατηρούμε τα εξής:

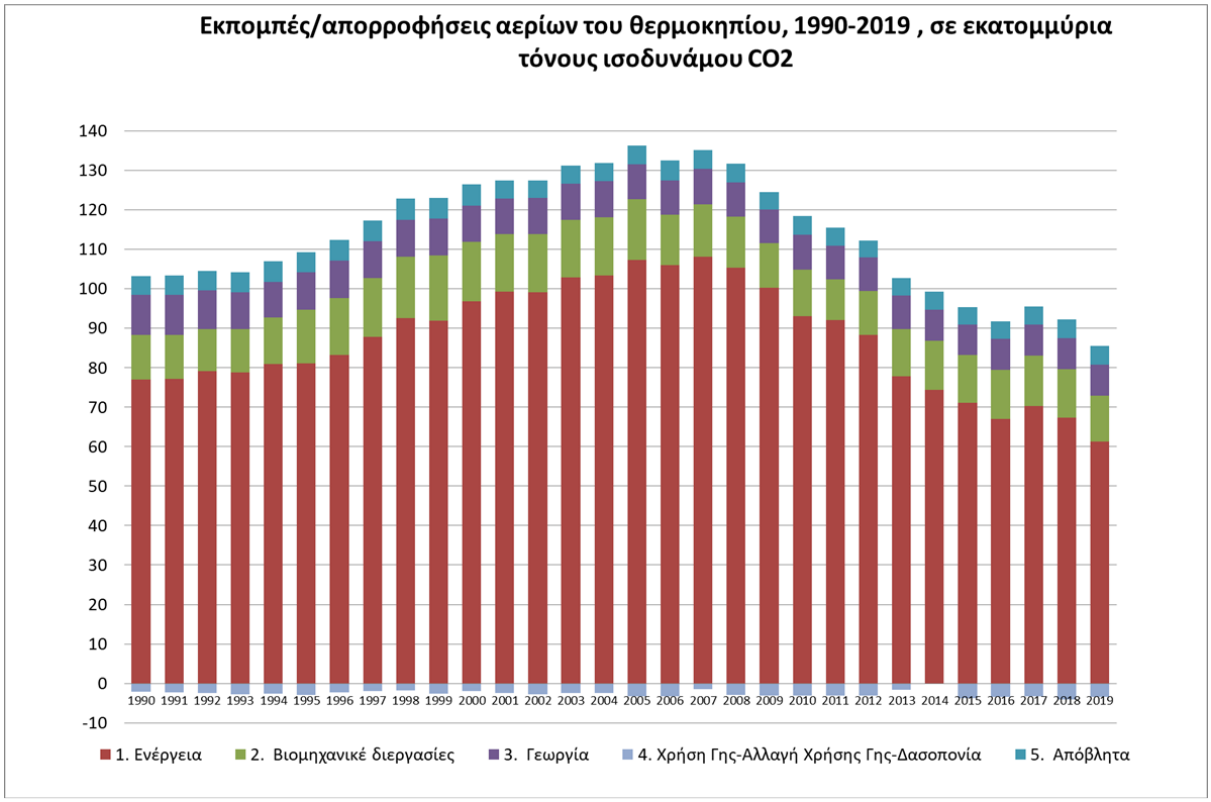
- Για το μονοξείδιο του άνθρακα, παρουσιάζεται γενικά τάση μείωσης των τιμών.

- Για το διοξείδιο του θείου, υπάρχει σημαντική τάση μείωσης των τιμών που συνδέεται με τις μειώσεις της περιεκτικότητας του θείου τόσο στο πετρέλαιο κίνησης και θέρμανσης όσο και στην αμόλυβδη βενζίνη.
- Για το βενζόλιο, από το 2015 υπάρχει γενικώς μια τάση σταθεροποίησης των τιμών ενώ από το 2019 παρατηρείται μείωση. Ειδικά για το σταθμό ΠΑΤΗΣΙΩΝ μέχρι το 2014 παρατηρείται τάση μείωσης των συγκεντρώσεων σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια, ενώ το 2015 παρατηρήθηκε αύξηση της τιμής συγκέντρωσης.
- Για το μονοξείδιο του αζώτου, υπάρχει τάση μικρής μείωσης των τιμών.
- Για το διοξείδιο του αζώτου, υπάρχει τάση μείωσης ή σταθεροποίησης των τιμών τα τελευταία χρόνια, ανάλογα με τη θέση μέτρησης.
- Για το όζον υπάρχει γενικώς μια τάση σταθεροποίησης των τιμών με έντονη διακύμανση από έτος σε έτος σε κάποιους σταθμούς, λόγω της φύσης του ρύπου (δευτερογενής ρύπος με μεγάλο χρόνο παραμονής στην τροπόσφαιρα και φαινόμενο μεταφοράς από την στρατόσφαιρα).
- Για τα αιωρούμενα σωματίδια (ΑΣ10), γενικά παρατηρείται μικρή μείωση στις τιμές ρύπανσης από το ρύπο αυτό ή σταθεροποίηση (επηρεάζεται πολύ από τα φαινόμενα μεταφοράς από απομακρυσμένες ξηρές περιοχές καθώς και από τη φυσική συνεισφορά).
- Για τα αιωρούμενα σωματίδια (ΑΣ2,5) παρατηρείται μικρή τάση μείωσης των τιμών ή σταθεροποίηση.

6.4.2 Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου

Οι ετήσιες απογραφές εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και άλλων αερίων αποτελούν ένα απαραίτητο εργαλείο στη χάραξη περιβαλλοντικής πολιτικής και συνεισφέρουν στη διαδικασία παρακολούθησης των μέτρων που σχετίζονται με τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα σε διάφορους τομείς, όπως την ενέργεια, όπου συμπεριλαμβάνονται οι μεταφορές, τις βιομηχανικές διεργασίες, τη γεωργία, τα απόβλητα ή την ενίσχυση των απορροφήσεων, όπως για παράδειγμα στον τομέα χρήσης γης-αλλαγή χρήσης γης και δασοπονία.

Στο γράφημα που ακολουθεί, αποτυπώνεται η εξέλιξη των εθνικών εκπομπών/απορροφήσεων των αερίων του θερμοκηπίου από το 1990 έως το 2019, σύμφωνα με την τελευταία έκθεση απογραφής των αερίων του θερμοκηπίου και άλλων αερίων, που υποβλήθηκε το 2021.



Διάγραμμα 6.2. Εξέλιξη των εθνικών εκπομπών/απορροφήσεων των αερίων του θερμοκηπίου από το 1990. (Πηγή: Ετήσια Έκθεση Ποιότητας της Ατμόσφαιρας για το έτος 2020)

Σύμφωνα με την ανωτέρω έκθεση, οι συνολικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου στη χώρα, εξαιρώντας τη συνεισφορά του τομέα χρήσης γης, αλλαγής χρήσης γης και δασοπονίας (LULUCF) ανήλθαν σε 85,63 Mt ισοδυνάμου CO2, μειωμένες κατά 17,10% σε σύγκριση με τα επίπεδα του έτους βάσης 1990.

Πιο συγκεκριμένα, εξετάζοντας τις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου ανά παράγοντα, προκύπτει ότι, οι εκπομπές από την ενέργεια το 2019 αντιπροσώπευαν το 71,50% των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, εξαιρώντας τη συνεισφορά του τομέα χρήσης γης, αλλαγή χρήσης γης και δασοπονίας (LULUCF), παρουσιάζοντας μείωση κατά 20,51% περίπου, σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990.

Ως βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν τις τάσεις των εκπομπών από την Ενέργεια για την περίοδο 1990–2007, θεωρούνται η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου, λόγω της οικονομικής ανάπτυξης, της σημαντικής ανάπτυξης του τομέα των υπηρεσιών και της εισαγωγής φυσικού αερίου στο ελληνικό ενεργειακό σύστημα. Τέλος, παρατηρείται μείωση των εκπομπών κατά 41,9% το 2019 σε σύγκριση με το 2008, λόγω της οικονομικής ύφεσης στην αρχή της περιόδου, αλλά και λόγω των μέτρων για την αύξηση του μεριδίου των ΑΠΕ και του φυσικού αερίου, μαζί με δράσεις βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης.

Η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας και ιδίως της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας (κυρίως στον αστικό – τριτογενή τομέα), την ιδιοκτησία των επιβατικών αυτοκινήτων και τη δραστηριότητα μεταφοράς. Η αύξηση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας οδήγησε όχι μόνο στην αύξηση των άμεσων εκπομπών (λόγω καύσης για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας) αλλά και των

διαφυγόντων εκπομπών μεθανίου από την εξόρυξη λιγνίτη. Ταυτόχρονα, οι συνολικές εκπομπές CO2 ανά παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια μειώθηκαν κυρίως ως αποτέλεσμα της εισαγωγής του φυσικού αερίου και των ΑΠΕ στο σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι η διαθεσιμότητα υδροηλεκτρικής ενέργειας έχει σημαντική επίδραση στις τάσεις των εκπομπών.

Η πλειονότητα των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (52,2%) το 2019 προήλθε από ενεργειακές βιομηχανίες, ενώ η συμβολή των μεταφορών, των μεταποιητικών βιομηχανιών και των κατασκευών και άλλων τομέων εκτιμάται σε 29,1%, 7,5% και 9,7%, αντίστοιχα.

Στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων καύσης καυσίμων, ο μόνος τομέας με αυξημένες εκπομπές σε σύγκριση με το 1990 είναι οι μεταφορές, παρουσιάζοντας αύξηση 22,91%. Εκπομπές από μεταποιητικές βιομηχανίες και κατασκευές, ενεργειακές βιομηχανίες και άλλους τομείς (δηλαδή αστικός, τριτογενής και τομέας της γεωργίας) μειώθηκαν κατά περίπου 50,88%, 26,07% και 31,43%, αντίστοιχα, σε σύγκριση με το 1990. Η μείωση στους άλλους τομείς είναι αισθητή κατά τα τελευταία έτη. Τέλος, οι διαφεύγουσες εκπομπές από τα καύσιμα μειώθηκαν κατά 39,67% για την περίοδο 1990– 2019.

Οι εκπομπές από βιομηχανικές διεργασίες και χρήση προϊόντων το 2019 αντιπροσώπευαν το 13,65% των συνολικών εκπομπών (εξαιρουμένων των LULUCF) και αυξήθηκαν κατά 3,64%, σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990. Οι εκπομπές από τους ανωτέρω παράγοντες χαρακτηρίζονται από έντονες διακυμάνσεις κατά την περίοδο 1990 – 2019, φθάνοντας σε ελάχιστη τιμή 10,42 Mt CO2 eq το 2011 και μέγιστη τιμή 16,41 Mt CO2 eq το 1999. Η χαμηλή τιμή το 2011 συνδέεται άμεσα με τις επιπτώσεις της οικονομικής ύφεσης, ενώ η μέγιστη τιμή αποδίδεται στις μεταβολές της βιομηχανικής παραγωγής και ιδίως στην παραγωγή HCFC-22.

Οι εκπομπές από τη Γεωργία που αντιπροσώπευαν το 9,20% των συνολικών εκπομπών το 2019 (εξαιρουμένων των LULUCF), μειώθηκαν κατά περίπου 22,19%, σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990. Η μείωση των εκπομπών οφείλεται κυρίως στη μείωση των εκπομπών N2O από τα γεωργικά εδάφη, λόγω της μείωσης της χρήσης συνθετικών αζωτούχων λιπασμάτων και ζωικού πληθυσμού και στην αύξηση της βιολογικής γεωργίας.

Οι εκπομπές από τον τομέα των αποβλήτων (5,65% των συνολικών εκπομπών, εξαιρουμένων των LULUCF), μειώθηκαν κατά περίπου 0,52% από το 1990. Η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση των παραγόμενων αποβλήτων και, συνεπώς, των εκπομπών από το 1990. Ωστόσο, η αύξηση της ανακύκλωσης σε συνδυασμό με την εκμετάλλευση του παραγόμενου βιοαερίου περιορίζει την αύξηση των εκπομπών μεθανίου. Ταυτόχρονα, οι εκπομπές από τη διαχείριση των λυμάτων έχουν μειωθεί σημαντικά, λόγω της συνεχούς αύξησης του πληθυσμού που εξυπηρετείται από εγκαταστάσεις διαχείρισης λυμάτων.

Ο τομέας της χρήσης γης, της αλλαγής χρήσης γης και της δασοκομίας αποτελούσε καθαρή δεξαμενή αερίων θερμοκηπίου κατά την περίοδο 1990-2019. Η δυναμικότητα βύθισης του τομέα LULUCF κυμαίνεται μεταξύ -0,15 Mt CO2 eq. και -4,09 Mt CO2 eq., παρουσιάζοντας διακυμάνσεις της τάσης, ως αποτέλεσμα της μείωσης της χωρητικότητας δεξαμενής της κατηγορίας Cropland αφενός, και της αύξησης της ικανότητας δεξαμενή της κατηγορίας δασικών εκτάσεων αφετέρου.

6.5 Ακουστικό περιβάλλον

Ο θόρυβος αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες υποβάθμισης του περιβάλλοντος και επομένως της ποιότητας ζωής. Το είδος των επιπτώσεων του θορύβου στην ανθρώπινη υγεία ήταν για πολλά χρόνια βασικό πεδίο έρευνας και μελέτης. Σήμερα έχει επαρκώς τεκμηριωθεί ότι οι επιπτώσεις του θορύβου στον άνθρωπο διακρίνονται σε φυσιολογικές και ψυχολογικές.

Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (W.H.O.), "υγεία" δεν θεωρείται μόνο η απουσία αρρώστιας αλλά γενικότερα η φυσική και ψυχολογική ευεξία.

Υπάρχει αποδεδειγμένα ένας βιολογικός μηχανισμός σύμφωνα με τον οποίο ο θόρυβος προκαλεί ουσιαστικές δυσμενείς επιπτώσεις στην ακοή με τη μορφή παροδικής ή μόνιμης ακουστικής απώλειας.

Τρεις περιπτώσεις που συνδέουν το θόρυβο με την υγεία είναι αναγνωρισμένες πλέον διεθνώς:

- Ο θόρυβος επιδρά δυσμενώς στο σύστημα ακοής του ανθρώπου.
- Ο θόρυβος επιδρά δυσμενώς στην ψυχική και σωματική υγεία, δεδομένης της συνεισφοράς του στη δημιουργία άγχους (stress).
- Ο θόρυβος έχει καθοριστική επίπτωση στους ανθρώπους που ήδη πάσχουν από κάποια αρρώστια ή μη ομαλή φυσιολογία.

Ορισμένα μέρη του πληθυσμού είναι περισσότερο ευπαθή στις υψηλότερες στάθμες θορύβου, παραδείγματος χάριν αυτοί που πάσχουν από υπέρταση ή που έχουν ψυχικά προβλήματα κλπ.

Τέλος, εκτός των παραπάνω επιπτώσεων που αφορούν στην υγεία, η ενόχληση από το θόρυβο έχει επιπτώσεις στην ικανότητα απόδοσης του ατόμου και κατ' επέκταση στην Εθνική Οικονομία.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, στο πλαίσιο της καταπολέμησης των ηχητικών οχλήσεων, διαμόρφωσε μια κοινή προσέγγιση για την αποφυγή, την πρόληψη ή τον κατά προτεραιότητα περιορισμό των επιβλαβών επιπτώσεων της έκθεσης στον περιβαλλοντικό θόρυβο μέσω της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ σχετικά με την αξιολόγηση και τη διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου, του Συμβουλίου Ε.Ε της 25.6.2002, η οποία εναρμονίστηκε με την ΚΥΑ 13586/724/2006. Η ανωτέρω προσέγγιση στηρίζεται στον χαρτογραφικό προσδιορισμό της έκθεσης στο θόρυβο μέσω εκπόνησης Στρατηγικών Χαρτών Θορύβου (Σ.Χ.Θ.), σύμφωνα με κοινές μεθόδους, στην ενημέρωση των πληθυσμών και στον σχεδιασμό και την υλοποίηση Σχεδίων Δράσης (Σ.Δ.) σε τοπικό επίπεδο.

Στη συνέχεια, η Οδηγία 2002/49/ΕΚ συμπληρώθηκε με την Οδηγία 2015/996/ΕΕ (γνωστή και ως Οδηγία EU Cnossos), η οποία με τη σειρά της εναρμονίστηκε με τα ΦΕΚ 6108 Β / 31-12-2018 και ΦΕΚ 322/Β/8-2-2019, και ορίζει νέες μεθόδους εκτίμησης και αξιολόγησης περιβαλλοντικού θορύβου τροποποιώντας τα παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ.

Οι θεματικές ενότητες της κοινοτικής νομοθεσίας περιλαμβάνουν τέσσερα πεδία εφαρμογής, που στην παρούσα φάση αφορούν :

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- Πολεοδομικά Συγκροτήματα με πληθυσμό άνω των 100.000 κατοίκων
- Οδικοί άξονες με ετήσια κυκλοφορία άνω των 3.000.000 κινήσεων
- Σιδηροδρομικοί άξονες με ετήσια κυκλοφορία άνω των 30.000 συρμών
- Αεροδρόμια με ετήσια κυκλοφορία άνω των 50.000 κινήσεων (προσγειώσεις & απογειώσεις)

Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 2002/49 και στην ΚΥΑ 13586/724/2006, εκδόθηκε και η ΚΥΑ οικ. 211773/2012 (ΦΕΚ 1367/Β/2012) «Καθορισμός δεικτών αξιολόγησης και ανώτατων επιτρεπόμενων ορίων δεικτών περιβαλλοντικού θορύβου που προέρχεται από τη λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων, προδιαγραφές προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις», που αποσκοπεί μεταξύ άλλων στον καθορισμό ορίων οδικού κυκλοφοριακού, σιδηροδρομικού και αεροπορικού θορύβου, σύμφωνα με τους δείκτες αξιολόγησης Lden (24−ωρος) και Lnight (8−ωρος νυκτερινός). Ο Lden είναι δείκτης του επιπέδου του συνολικού θορύβου την ημέρα, το βράδυ και τη νύχτα, ο οποίος χρησιμοποιείται για την ποσοτικοποίηση της όχλησης που συνδέεται με την έκθεση στο θόρυβο. Ο Lnight είναι δείκτης του ηχητικού επιπέδου κατά τη νύκτα. Οι δείκτες θορύβου Lden και Lnight χρησιμοποιούνται στην κατάρτιση των Σ.Χ.Θ. και των Σ.Δ..

Οι τιμές των δεικτών Lden και Lnight προσδιορίζονται χρησιμοποιώντας καθορισμένη κοινή μεθοδολογία που καθορίζεται στο παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας, με χρήση συγκεκριμένων μεθόδων εκτίμησης καθώς και μετρήσεων. Σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ. 211773/2012 (ΦΕΚ 1367/Β/2012), ως ανώτατα επιτρεπόμενα όρια δεικτών οδικού, σιδηροδρομικού και αεροπορικού θορύβου για την Ελλάδα, έχουν καθοριστεί τα ακόλουθα:

α. Για τον δείκτη Lden (24−ωρος): τα 70 dB
β. Για τον δείκτη Lnight (8−ωρος νυκτερινός): τα 60 dB

Σε εφαρμογή των προβλέψεων της ανωτέρω Οδηγίας, η Διεύθυνση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας Ατμόσφαιρας (Κ.Α.Π.Α.) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.ΕΝ.), μέσω χρηματοδότησης από το ΕΣΠΑ 2007-2013, υλοποίησε 11 μελέτες χαρτογράφησης θορύβου από τις οποίες προέκυψαν Στρατηγικοί Χάρτες Θορύβου (Σ.Χ.Θ.) και Σχέδια Δράσης (Σ.Δ.) για 17 Πολεοδομικά Συγκροτήματα (Π.Σ.) της χώρας στα οποία περιλαμβάνονται: 1. Π.Σ. Λάρισας & Βόλου, 2. Π.Σ Ηρακλείου Κρήτης & Χανίων Κρήτης, 3. Π.Σ. Πάτρας, 4. Π.Σ. Ιωαννίνων & Καβάλας, 5. Π.Σ. Κέρκυρας & Αγρινίου, 6. Π.Σ. Κέντρο Αθήνας, 7. Βόρεια Αθήνα, 8. Νότια Αθήνα, 9. Πειραιάς, 10. Π.Σ. Θεσσαλονίκης & Νεάπολης Θεσσαλονίκης, 11. Π.Σ. Σερρών & Καλαμαριάς Θεσσαλονίκης.

Τονίζεται ότι οι Σ.Χ.Θ. αποτυπώνουν την κατάσταση που επικρατούσε στα Π.Σ. τη δεδομένη χρονική στιγμή που υλοποιήθηκε η μελέτη, με βάση και τα διαθέσιμα στοιχεία. Τα προτεινόμενα επομένως μέτρα των Σ.Δ., βασίζονται στην αποτύπωση που έγινε με τους Σ.Χ.Θ. εκείνη την περίοδο καθώς και των σχεδιαζόμενων, εκείνη την περίοδο, δράσεων των αρμοδίων αρχών και είναι πιθανό σήμερα ορισμένα από αυτά, να χρειάζονται επικαιροποίηση. Εξάλλου, είναι σαφές από τα αναφερόμενα στο Παράρτημα V της Οδηγίας για τις στοιχειώδεις απαιτήσεις των Σ.Δ., ότι αυτά κυρίως περιλαμβάνουν «-μέτρα κατά του

θορύβου τα οποία ήδη εφαρμόζονται και σχέδια τα οποία προετοιμάζονται», «-σχεδιαζόμενες δράσεις των αρμοδίων αρχών για τα επόμενα πέντε χρόνια…» και «-μακροπρόθεσμη στρατηγική». Στο άρθρο 8, παρ. 1 για τα Σ.Δ., αναφέρεται επίσης «… περιλαμβάνουν τη λήψη μέτρων που αποσκοπούν στην αντιμετώπιση προτεραιοτήτων οι οποίες ενδέχεται να επισημανθούν λόγω υπέρβασης κάποιας οικείας οριακής τιμής ή βάση άλλων εθνικών κριτηρίων που καθορίζονται από την αρμόδια αρχή …». Επομένως, τα προτεινόμενα Σ.Δ. αποτελούν ενδεικτικό κατάλογο μέτρων, στην κατεύθυνση αντιμετώπισης του περιβαλλοντικού θορύβου, η υλοποίηση των οποίων από τις Περιφερειακές Αρχές, τους Ο.Τ.Α. ή άλλους φορείς, εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως διαθεσιμότητα πόρων, προτεραιότητες κλπ.

Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της Έκθεσης Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018 για την Ελλάδα του Εθνικού Κέντρου Περιβάλλοντος & Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ):

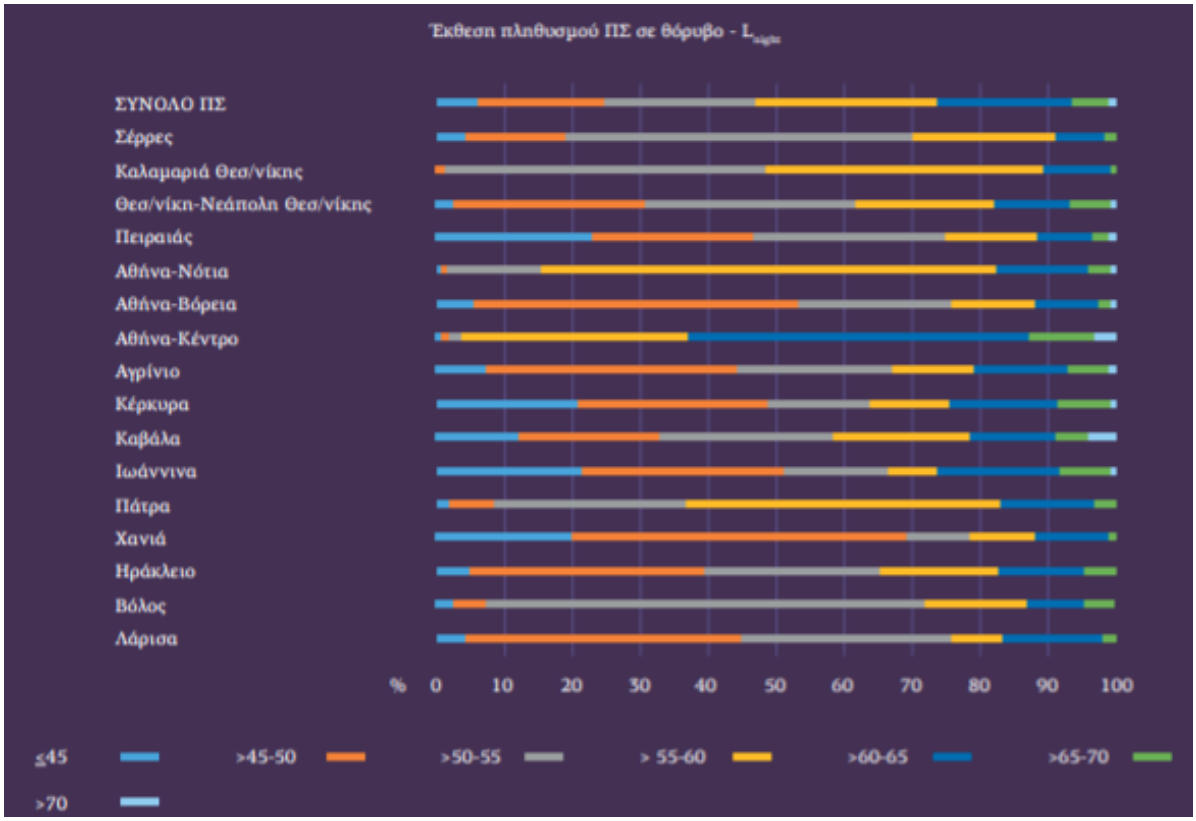
- Ένα σημαντικό τμήμα των κατοίκων των μεγάλων πόλεων εκτίθενται σε υψηλά επίπεδα θορύβου, κυρίως κατά τη διάρκεια της νύχτας. Σχεδόν ένας στους πέντε κατοίκους διαμένει σε ζώνες με L_{den} άνω του εθνικού ορίου των 70 dB (18% του συνολικού πληθυσμού των ≈ 3,14 εκατομμυρίων [1], ενώ ένας στους τέσσερεις διαμένει σε ζώνες με L_{night} άνω του εθνικού ορίου των 60 dB (26%). Μόνο το 8% του πληθυσμού κατοικεί σε ζώνες L_{den} κάτω του ορίου του 7ου Προγράμματος Δράσης της ΕΕ (L_{den} < 55 dB) και μόνο το 25% σε ζώνες L_{night} κάτω του ορίου του 7ου ΠΔ ΕΕ (L_{night} < 50 dB). Το ποσοστό του πληθυσμού σε ζώνες με επίπεδα L_{night} κάτω από την τιμή στόχο του ΠΟΥ των 40 dB εκτιμάται αρκετά κάτω από 5% (εκτιμήθηκε μόνο για 4 ΠΣ, στα υπόλοιπα η χαμηλότερη κλάση ήταν κάτω από 45 dB, με 6% των κατοίκων).
- Η συνολική αποτελεσματικότητα των Σ.Δ. είναι σχετικά μικρή, αφού, με βάση τις εκτιμήσεις των μελετών, η εφαρμογή τους αναμένεται να οδηγήσει σε 3% μείωση του πληθυσμού σε ζώνες θορύβου πάνω από εθνικά όρια (15% και 23% πληθυσμού σε L_{den} > 70 dB και L_{night} > 60 dB, αντίστοιχα).

Σημειώνεται ότι αν και τα συγκεντρωτικά στοιχεία αναφέρονται στα συνολικά επίπεδα θορύβου για κάθε ΠΣ, ουσιαστικά αφορούν τον οδικό θόρυβο, που σε όλες τις περιπτώσεις ήταν η κύρια πηγή θορύβου. Αυτό συμβαίνει κυρίως λόγω μη ύπαρξης διαδεδομένου σιδηροδρομικού δικτύου εντός των πόλεων καθώς και λόγω περιορισμένου αριθμού βιομηχανικών μονάδων. Σημειώνεται ότι, στον βιομηχανικό θόρυβο περιλαμβάνεται και ο θόρυβος από τα λιμάνια. Ακόμα όμως και στις περιπτώσεις των τριών μεγαλύτερων λιμανιών της χώρας, οι εκτιμήσεις των μελετών συμπίπτουν στο ότι δεν προκαλούν έκθεση μόνιμων κατοίκων σε επίπεδα θορύβου πάνω από τα ισχύοντα όρια και ότι ακόμα και η έκθεση κατοίκων σε επίπεδα θορύβου πάνω από τα όρια του 7ου Προγράμματος Δράσης της ΕΕ, λόγω του λιμανιού, είναι πρακτικά αμελητέα. Τόσο για την Πάτρα όσο και για τη Θεσσαλονίκη εκτιμήθηκε ότι λόγω του λιμανιού υπάρχει έκθεση ≈ 0,3% του πληθυσμού σε ζώνες L_{den} ≥ 55 dB (500 και 1.090 άτομα) και ≈ 0,2% του πληθυσμού σε ζώνες L_{night} ≥ 50 dB

[1] Υπάρχει μικρή διαφορά μεταξύ του συνολικού πληθυσμού των ΠΣ (3.143.691) και του συνολικού αριθμού μονίμων κατοίκων εντός των ζωνών των δεικτών θορύβου (3.130.609). Η διαφορά (≈13.000 άτομα, 0,4%) προκύπτει κυρίως από το ΠΣ Πειραιά, που περιλαμβάνει 5 Δήμους. Επίσης, για 4 ΠΣ οι πληθυσμοί προέρχονται από ΕΣΥΕ 2001, για τα λοιπά από ΕΛΣΤΑΤ 2011.

(300 και 813 άτομα). Για τον Πειραιά, εκτιμήθηκε ότι δεν υπάρχει έκθεση πληθυσμού σε L_{den} και $L_{night} \geq 45$ dB, από τις κινήσεις και τον ελλιμενισμό πλοίων και τη λειτουργία του λιμένα (η επιβάρυνση από την κίνηση οχημάτων, συμπεριλήφθηκε στον οδικό θόρυβο). Στα διαγράμματα που ακολουθούν αποτυπώνονται τα ποσοστά πληθυσμού που εκτίθενται σε ζώνες θορύβου L_{night} και L_{den} ανά ΠΣ (Σ.Χ.Θ.) και συνολικά.

Διάγραμμα 6.3. Ποσοστά πληθυσμού που εκτίθενται σε ζώνες θορύβου L_{den} ανά ΠΣ (Σ.Χ.Θ.) και συνολικά. (Πηγή: Έκθεσης Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018)



Διάγραμμα 6.4. Ποσοστά πληθυσμού που εκτίθενται σε ζώνες θορύβου L_{night}. (Πηγή: Έκθεσης Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018)

6.6 Ανθρωπογενές περιβάλλον

6.6.1 Δημογραφικά στοιχεία

Σύμφωνα με την αναθεώρηση των αποτελεσμάτων της απογραφής πληθυσμού-κατοίκων 2011 της ΕΛΣΤΑΤ, που πραγματοποιήθηκε στις 20/3/2014, ο μόνιμος πληθυσμός της Ελλάδας ανέρχεται σε 10.816.286, με πυκνότητα 82 κατ/km2, από τα οποία 5.303.223 άρρενες (ποσοστό 49,0%) και 5.513.063 θήλεις (ποσοστό 51,0%).

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η κατανομή του Μόνιμου Πληθυσμού κατά περιφέρεια και φύλο.

Πίνακας 6.5. Κατανομή του μόνιμου πληθυσμού κατά περιφέρεια και φύλο. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2014- Αναθεώρηση των αποτελεσμάτων της Απογραφής Πληθυσμού – Κατοικιών 2011 στις 20/3/2014).

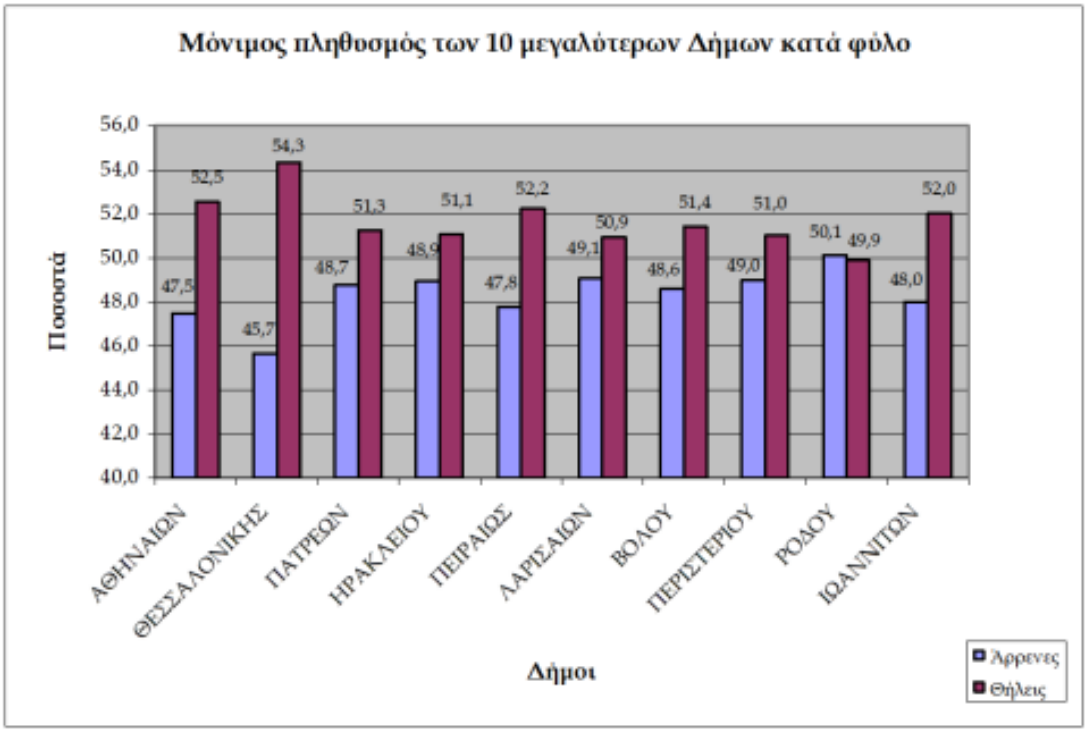
Περιγραφή	Σύνολα			Ποσοστά επί συνόλου Περιφέρειας	
	Σύνολο	Άρρενες	Θήλεις	Άρρενες	Θήλεις
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	**10.816.286**	**5.303.223**	**5.513.063**	**49,0**	**51,0**
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	608.182	299.643	308.539	49,3	50,7
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	1.882.108	912.693	969.415	48,5	51,5
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	283.689	141.779	141.910	50,0	50,0
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ	336.856	165.775	171.081	49,2	50,8
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	732.762	362.194	370.568	49,4	50,6
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	547.390	277.475	269.915	50,7	49,3
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	207.855	102.400	105.455	49,3	50,7
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	679.796	339.310	340.486	49,9	50,1
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	577.903	291.777	286.126	50,5	49,5
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	3.828.434	1.845.663	1.982.771	48,2	51,8
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	199.231	99.984	99.247	50,2	49,8
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	309.015	155.865	153.150	50,4	49,6
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ	623.065	308.665	314.400	49,5	50,5

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό ανδρών 50,7% εμφανίζεται στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό γυναικών 51,8% εμφανίζεται στην Περιφέρεια Αττικής.

Όσον αφορά στα στοιχεία για τον πληθυσμό κατά φύλο των 10 μεγαλύτερων Δήμων της χώρας παρουσιάζονται στον πίνακα και στο διάγραμμα παρακάτω. Από τα στοιχεία προκύπτει ότι στους εννέα από τους δέκα μεγαλύτερους Δήμους της χώρας, οι θήλεις είναι περισσότερες από τους άρρενες με εξαίρεση το Δήμο Ρόδου όπου οι θήλεις, αποτελούν το 49,9%. Στο Δήμο Θεσσαλονίκης εμφανίζεται το μεγαλύτερο ποσοστό στις θήλεις (54,3%).

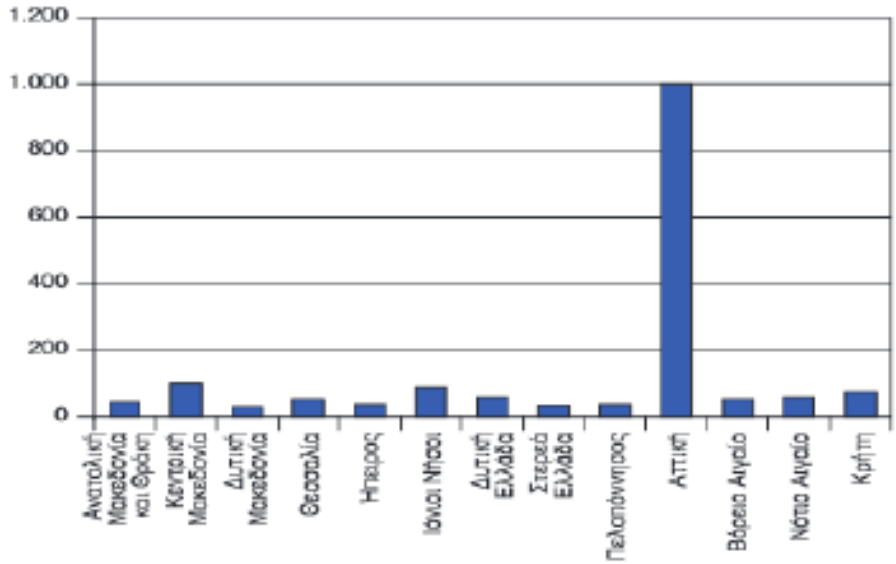
Πίνακας 6.6. Μόνιμος πληθυσμός των 10 μεγαλύτερων Δήμων της Χώρας κατά φύλο. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2014- Αναθεώρηση των αποτελεσμάτων της Απογραφής Πληθυσμού – Κατοικιών 2011 στις 20/3/2014)

ΔΗΜΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ	ΑΡΡΕΝΕΣ	ΘΗΛΕΙΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ	
				ΑΡΡΕΝΕΣ	ΘΗΛΕΙΣ
ΑΘΗΝΑΙΩΝ	664.046	315.210	348.836	47,5	52,5
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	325.182	148.470	176.712	45,7	54,3
ΠΑΤΡΕΩΝ	213.984	104.307	109.677	48,7	51,3
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	173.993	85.133	88.860	48,9	51,1
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	163.688	78.200	85.488	47,8	52,2
ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	162.591	79.762	82.829	49,1	50,9
ΒΟΛΟΥ	144.449	70.185	74.264	48,6	51,4
ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	139.981	68.563	71.418	49,0	51,0
ΡΟΔΟΥ	115.490	57.879	57.611	50,1	49,9
ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ	112.486	53.975	58.511	48,0	52,0



Διάγραμμα 6.5.Μόνιμος πληθυσμός των 10 μεγαλύτερων Δήμων κατά φύλο. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2014- Αναθεώρηση των αποτελεσμάτων της Απογραφής Πληθυσμού – Κατοικιών 2011 στις 20/3/2014)

Όπως προκύπτει από το διάγραμμα που ακολουθεί, η Περιφέρεια Αττικής αποτελεί την πολυπληθέστερη και πιο πυκνοκατοικημένη Περιφέρεια της χώρας και ακολουθούν οι Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας, Ιονίων Νήσων (ως προς την πυκνότητα), Θεσσαλίας, Δυτικής Ελλάδας και Κρήτης. Ο πληθυσμός της Ελλάδας είναι συγκεντρωμένος σε ποσοστό 33% κατά μήκος της ακτογραμμής, ενώ κατά τη θερινή περίοδο αυξάνεται σημαντικά στις παράκτιες και νησιωτικές περιοχές εξαιτίας της τουριστικής κίνησης.



Διάγραμμα 6.6. Πυκνότητα μόνιμου πληθυσμού Ελλάδος, ανά περιφέρεια (κάτοικοι/km^2). (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2014- Αναθεώρηση των αποτελεσμάτων της Απογραφής Πληθυσμού – Κατοικιών 2011 στις 20/3/2014)

6.6.2 Απασχόληση – οικονομία

Η Οικονομία της Ελλάδας είναι η 51η μεγαλύτερη στον κόσμο με ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ) 165.830 δις € για το ημερολογιακό έτος 2020. Είναι, επίσης, η 55η αγοραστική δύναμη, στα 280.11 δισεκατομμύρια €. Από το 2018, η Ελλάδα είναι η δέκατη έβδομη μεγαλύτερη οικονομία της Ευρωπαϊκής Ένωσης με 27 μέλη. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του ΔΝΤ για το 2018, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ελλάδας ήταν 16.745 € σε ονομαστική αξία και 29 χιλιάδες € στην αγοραστική δύναμη. Η Ελλάδα απολαμβάνει υψηλό βιοτικό επίπεδο και πολύ υψηλό δείκτη Ανθρώπινης Ανάπτυξης, και κατατάσσεται στην 32η θέση στον κόσμο το 2019.

Οι κύριοι μεγάλοι κλάδοι της Ελληνικής οικονομίας είναι ο τουρισμός, η ναυτιλία, η βιομηχανική παραγωγή τροφίμων και η επεξεργασία καπνού, η υφαντουργία, τα χημικά, τα προϊόντα μετάλλου, η μεταλλευτική και οι μονάδες διύλισης πετρελαίου.

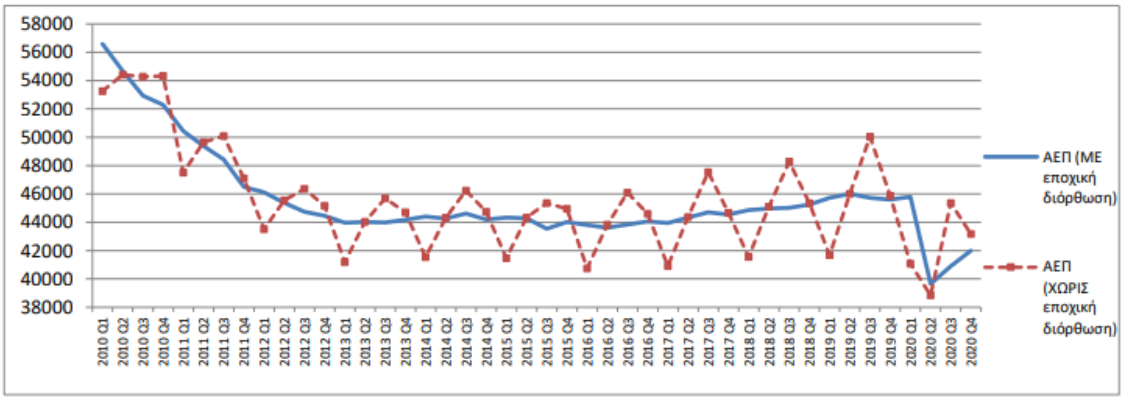
Η Ελλάδα είναι μια ανεπτυγμένη χώρα με οικονομία βασιζόμενη στις υπηρεσίες (80%) και στη βιομηχανία (16%) και στη γεωργία το 2017. Σημαντική βιομηχανία της χώρας είναι ο τουρισμός και η ναυτιλία. Με 18 εκατομμύρια διεθνείς τουρίστες το 2013, η Ελλάδα ήταν η 7η χώρα από άποψη επισκεψιμότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση και η 16η στον κόσμο. Το Ελληνικό Εμπορικό Ναυτικό είναι το μεγαλύτερο στον κόσμο, ενώ τα πλοία που ανήκουν στην Ελλάδα αντιπροσωπεύουν το 15% παγκοσμίως το 2013. Η αυξημένη ζήτηση για διεθνείς θαλάσσιες μεταφορές μεταξύ Ελλάδας και Ασίας οδήγησε σε πρωτοφανείς επενδύσεις στον ναυτιλιακό κλάδο. Η αυξημένη ζήτηση για διεθνείς ναυτιλιακές μεταφορές μεταξύ Ελλάδας και Ασίας έχει οδηγήσει σε μια, χωρίς προηγούμενο, επένδυση στη βιομηχανία της ναυτιλίας.

Μέχρι το τέλος του 2009, ως αποτέλεσμα του συνδυασμού της διεθνούς οικονομικής κρίσης και εσωτερικών παραγόντων (ανεξέλεγκτης σπατάλης λίγο πριν τις εκλογές του Οκτωβρίου 2009), η Ελληνική οικονομία αντιμετώπισε την πιο σοβαρή της κρίση από το 1993, με το υψηλότερο δημόσιο έλλειμμα (αν και κοντά σε αυτό της Ιρλανδίας και του Ηνωμένου Βασιλείου) καθώς και το δεύτερο υψηλότερο χρέος ως ποσοστό του ΑΕΠ στην ΕΕ. Το δημόσιο έλλειμμα του 2009 έφτασε στο 15,4% του ΑΕΠ. Αυτό, και τα αυξανόμενα επίπεδα χρέους (στο 127,1% του ΑΕΠ το 2009) οδήγησαν σε υψηλό κόστος δανεισμού, που προκάλεσε μια σοβαρή οικονομική κρίση.

Μετά από 14 συνεχή έτη οικονομικής ανάπτυξης, η Ελλάδα εισήλθε σε ύφεση το 2008. Μέχρι το τέλος του 2009, η ελληνική οικονομία αντιμετώπιζε το υψηλότερο δημοσιονομικό έλλειμμα και το δημόσιο χρέος % του ΑΕΠ στην ΕΕ. Μετά από αρκετές αναθεωρήσεις, το έλλειμμα του προϋπολογισμού για το 2009 υπολογίζεται τώρα στο 15,4% του ΑΕΠ. Αυτό, σε συνδυασμό με το ραγδαίως αυξανόμενο χρέους (127,9% του ΑΕΠ το 2009), οδήγησε σε σημαντική αύξηση του κόστους δανεισμού, αποκλείοντας ουσιαστικά την Ελλάδα από τις παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές.

Η Ελλάδα, μετά το 2018 και το 2019, δύο έτη ανάπτυξης και εκτός προγραμμάτων στήριξης (μνημονίων), απόρροια της ύφεσης του 2008, βρέθηκε πάλι υφεσιακή, λόγω της κρίσης που προήλθε από την πανδημία του COVID-19 και των πρακτικών αναχαίτισής του. Το δημόσιο έλλειμμα αυξήθηκε στον κρατικό προϋπολογισμό κατά 8%. Ενώ το δημόσιο χρέος σε % του ΑΕΠ αυξήθηκε κατά 34,1%. Ο δανεισμός της Ελλάδας αυτή τη φορά ήταν χαμηλός σε κόστος,

σημειώνοντας διπλάσια δάνεια από το 2010. Το 14,8% των επιχειρήσεων (ήτοι 210.217 νομικές μονάδες) ετέθησαν σε αναστολή λειτουργίας.



Διάγραμμα 6.7. Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) σε όρους όγκου με και χωρίς εποχική Διόρθωση 2010-2020. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ - δελτίο τύπου - τριμηνιαίοι εθνικοί λογαριασμοί 4 ο Τρίμηνο 2020/4ο Τρίμηνο 2019: -7,9% (Προσωρινά στοιχεία, εποχικά διορθωμένα σε όρους όγκου) ετήσιοι εθνικοί λογαριασμοί Έτος 2020: -8,2% (1η εκτίμηση, μη εποχικά διορθωμένα στοιχεία, σε όρους όγκου))

Πίνακας 6.7. Απασχόληση ανά κλάδο σε χιλιάδες άτομα.

	2017		2018		2019		2020	
Κλάδοι	**Σύνολο**	**Μισθωτοί**	**Σύνολο**	**Μισθωτοί**	**Σύνολο**	**Μισθωτοί**	**Σύνολο**	**Μισθωτοί**
Κατασκευές	190,508	109,693	193,462	110,547	192,420	113,095	185,895	105,095
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευές οχημάτων και μοτοσικλετών, μεταφορά και αποθήκευση, υπηρεσίες παροχής καταλύματος και υπηρεσίες εστίασης	1560,431	1099,649	1578,622	1111,827	1609,275	1146,005	1579,899	1116,268
Ενημέρωση και επικοινωνία	89,367	74,559	92,362	78,558	95,653	81,332	93,494	79,948
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	81,210	67,069	81,519	66,297	78,738	65,094	79,014	64,997
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	17,912	12,457	17,761	13,363	18,945	14,297	18,243	14,040
Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες, διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες	388,815	242,545	395,712	248,214	402,066	251,462	401,373	253,680
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση, εκπαίδευση, δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα	992,365	911,695	1014,296	931,013	1028,249	943,136	1062,083	968,563
Τέχνες, διασκέδαση και ψυχαγωγία, επισκευές ειδών νοικοκυριού και άλλες υπηρεσίες	220,470	157,323	223,892	159,627	226,230	160,515	224,696	157,225

Από τον ανωτέρω πίνακα παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων απασχολούνται με το χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευές οχημάτων και μοτοσικλετών,

μεταφορά και αποθήκευση, υπηρεσίες παροχής καταλύματος και υπηρεσίες εστίασης. Στη συνέχεια, με το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό ακολουθεί η κατηγορία της δημόσιας διοίκηση και άμυνας, της υποχρεωτικής κοινωνικής ασφάλισης, της εκπαίδευσης, οι δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα.

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται στοιχεία που αφορούν στην οικονομία από την αλιευτική δραστηριότητα, σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ.

❖ **Ποσότητα και αξία αλιευμάτων**

Η συνολική ποσότητα των αλιευμάτων μέσης και παράκτιας αλιείας μειώθηκε κατά 14,3% και η αξία τους μειώθηκε κατά 12,9% το 2020 σε σύγκριση με το 2019. Συγκεκριμένα, η συνολική αλιευθείσα ποσότητα ανήλθε σε 70.182,5 t και η αξία σε 238.190,4 χιλιάδες € το 2020, έναντι 81.920,0 t και 273.420,8 χιλιάδων € το 2019.

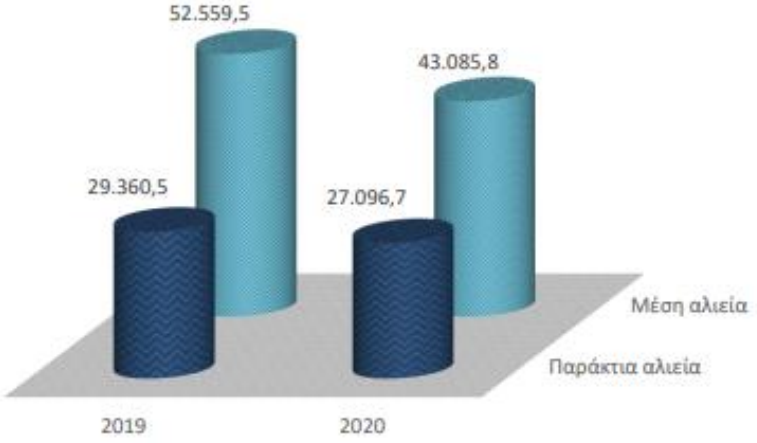
Οι μεταβολές στην ποσότητα και την αξία των αλιευμάτων, κατά κατηγορία αλιείας, είναι οι εξής:

- Στη μέση αλιεία, η ποσότητα και η αξία των αλιευμάτων παρουσίασαν μείωση κατά 18,0% και 13,8%, αντίστοιχα, το 2020 σε σχέση με το 2019. Συγκεκριμένα, το 2020 η ποσότητα των αλιευμάτων ανήλθε σε 43.085,8 t και η αξία σε 101.074,3 χιλ. €, ενώ το 2019 η ποσότητα ήταν 52.559,5 t και η αξία 117.224,3 χιλ. €.
- Στην παράκτια αλιεία, η ποσότητα και η αξία των αλιευμάτων παρουσίασαν μείωση κατά 7,7% και 12,2%, αντίστοιχα, το 2020 σε σχέση με το 2019. Συγκεκριμένα, το 2020 η ποσότητα των αλιευμάτων ανήλθε σε 27.096,7 t και η αξία σε 137.116,1 χιλ. €, ενώ το 2019 η ποσότητα ήταν 29.360,5 t και η αξία 156.196,5 χιλ. €.

Η συμβολή της αλιείας στην εθνική οικονομία της χώρας θεωρείται σχετικά περιορισμένη (<3,1% του ΑΕΠ), όμως ο τομέας συμβάλλει καθοριστικά στην κοινωνική και οικονομική συνοχή πολλών περιοχών της χώρας (ιδιαίτερα σε παράκτιες παραμεθόριες ή μειονεκτικές περιοχές). Η χώρα διαθέτει τη μεγαλύτερη ακτογραμμή της Ευρωπαϊκής Ένωσης με περίπου το 20% της συνολικής έκτασης της χώρας να αντιστοιχεί σε νησιώτικες περιοχές.

Πίνακας 6.8. Ποσότητα και αξία αλιευμάτων μέσης και παράκτιας αλιείας, 2019 και 2020. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα θαλάσσιας αλιείας με μηχανοκίνητα σκάφη: Έτος 2020)

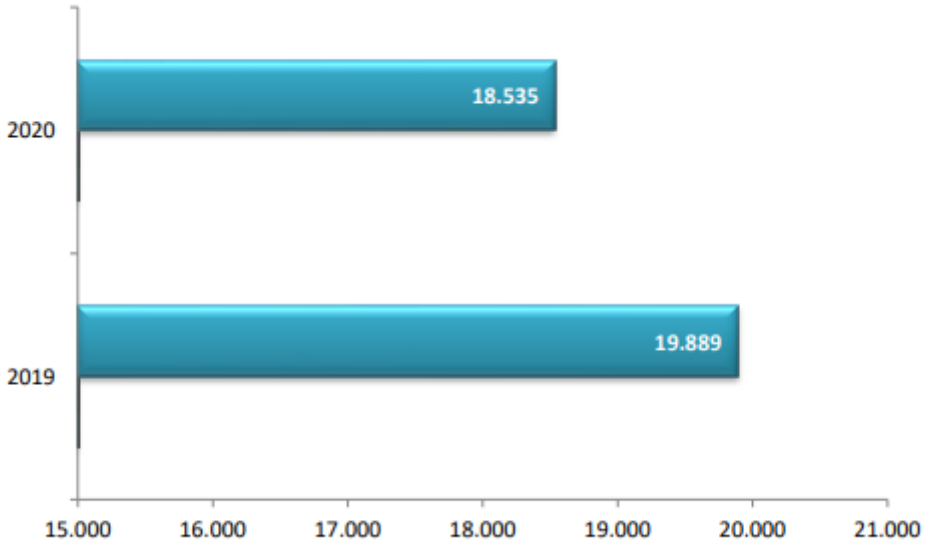
	2019		2020		Μεταβολή (%) 2020/2019	
	Ποσότητα (t)	Αξία	Ποσότητα (t)	Αξία	Ποσότητα (t)	Αξία
Σύνολο	91.920,0	273.420,8	70.182,5	238.190,4	-14,3	-12,9
Μέση αλιεία	52.559,5	117.224,3	43.085,8	101.074,3	-18,0	-13,8
Παράκτια αλιεία	29.360,5	156.196,5	27.096,7	137.116,1	-7,7	-12,2



Εικόνα 6.6. Ποσότητα αλιευμάτων (σε t), ανά κατηγορία αλιείας. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα θαλάσσιας αλιείας με μηχανοκίνητα σκάφη: Έτος 2020)

❖ Ετήσια απασχόληση

Η μέση ετήσια απασχόληση στη μέση και στην παράκτια αλιεία παρουσίασε μείωση 6,8% το 2020 σε σχέση με το 2019. Συγκεκριμένα, το 2020 ο αριθμός των απασχολουμένων ανήλθε σε 18.535 και το 2019 σε 19.889.



Διάγραμμα 6.8. Μέση ετήσια απασχόληση, 2019 και 2020. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα θαλάσσιας αλιείας με μηχανοκίνητα σκάφη: Έτος 2020)

❖ Έρευνα υδατοκαλλιεργειών

Σύμφωνα με την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), στη συνέχεια παρουσιάζονται δεδομένα και αποτελέσματα της Έρευνας Υδατοκαλλιεργειών, για το έτος 2019.

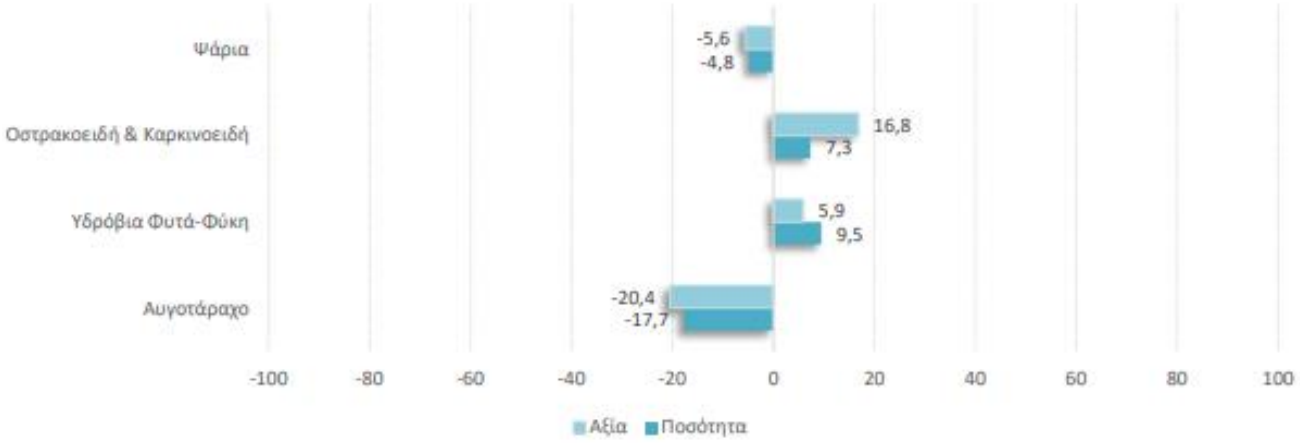
Α. Ποσότητα και αξία των εκτρεφόμενων – καλλιεργούμενων ειδών

Η συνολική παραγωγή και η αξία των εκτρεφόμενων – καλλιεργούμενων ειδών υδατοκαλλιέργειας της Χώρας παρουσίασαν μείωση κατά 2,8% και 5,2%, αντίστοιχα το έτος

2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, το 2019 η συνολική παραγωγή ανήλθε σε 128.701,8 t συνολικής αξίας 508.259,1 χιλ. €, έναντι 132.385,3 t συνολικής αξίας 536.182,7 χιλ. € το 2018.

Αναλυτικότερα, οι μεταβολές στην ποσότητα και στην αξία των εκτρεφόμενων – καλλιεργούμενων ειδών, κατά βασική ομάδα σε σύνολο Χώρας, είναι οι εξής:

- **Ψάρια:** η ποσότητα και η αξία παρουσίασαν μείωση κατά 4,8% και 5,6% αντίστοιχα, το έτος 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, το 2019 εκτράφηκαν 104.861,1 t συνολικής αξίας 497.209,5 χιλ. €, έναντι 110.165,3 t συνολικής αξίας 526.575,6 χιλ. € το 2018.
- **Οστρακοειδή & καρκινοειδή:** η ποσότητα και η αξία παρουσίασαν αύξηση κατά 7,3% και 16,8% αντίστοιχα, το 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, το 2019 καλλιεργήθηκαν 23.696,7 t συνολικής αξίας 9.600,6 χιλ. €, έναντι 22.088,0 t συνολικής αξίας 8.218,9 χιλ. € το 2018.
- **Υδρόβια Φυτά – Φύκη:** η ποσότητα και η αξία παρουσίασαν αύξηση κατά 9,5% και 5,9% αντίστοιχα, το 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, το 2019 καλλιεργήθηκαν 142,3 t συνολικής αξίας 1.386,1 χιλ. €, έναντι 129,9 t συνολικής αξίας 1.309,1 χιλ. € το 2018.
- **Αυγοτάραχο:** η ποσότητα και η αξία παρουσίασαν μείωση κατά 17,7% και 20,4% αντίστοιχα, το 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, το 2019 καλλιεργήθηκαν 1,7 t συνολικής αξίας 62,9 χιλ. €, έναντι 2,1 t συνολικής αξίας 79,0 χιλ. € το 2018.



Διάγραμμα 6.9. Ποσοστιαία μεταβολή (%) ποσότητας και αξίας εκτρεφόμενων-καλλιεργούμενων ειδών, 2018-2019. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα Υδατοκαλλιεργειών: Έτος 2019)

Οι μεταβολές στην ποσότητα και στην αξία των εκτρεφόμενων – καλλιεργούμενων ειδών, κατά κατηγορία υδάτων, σε σύνολο Χώρας, είναι οι εξής:

- **Γλυκά ύδατα:** η ποσότητα και η αξία παρουσίασαν μείωση 8,4% και 4,2% αντίστοιχα, το 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, το 2019 καλλιεργήθηκαν 2.425,0 t συνολικής αξίας 10.294,8 χιλ. €, έναντι 2.646,1 t συνολικής αξίας 10.742,0 χιλ. € το 2018.
- **Υφάλμυρα ύδατα:** η ποσότητα και η αξία παρουσίασαν μείωση 23,9% και 16,4% αντίστοιχα, το 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, το 2019 καλλιεργήθηκαν 656,1 t συνολικής αξίας 1.964,7 χιλ. €, έναντι 862,5 t συνολικής αξίας 2.349,9 χιλ. € το 2018.
- **Θαλάσσια ύδατα:** η ποσότητα και η αξία παρουσίασαν μείωση 2,5% και 5,2% αντίστοιχα, το 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, το 2019 καλλιεργήθηκαν

125.620,7 t συνολικής αξίας 495.999,7 χιλ. €, έναντι 128.876,8 t συνολικής αξίας 523.090,9 χιλ. € το 2018.

Πίνακας 6.9. Ποσότητα (t) και αξία (χιλ. €) προϊόντων υδατοκαλλιεργειών, κατά κατηγορία υδάτων, 2018-2019. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα Υδατοκαλλιεργειών: Έτος 2019)

	2018[1]		2019		(%) Μεταβολή 2019/2018	
Κατηγορία Ύδατος	Ποσότητα	Αξία	Ποσότητα	Αξία	Ποσότητα	Αξία
Γλυκά	2.646,1	10.742,0	2.425,0	10.294,8	-8,4	-4,2
Υφάλμυρα	862,5	2.349,9	656,1	1.964,7	-23,9	-16,4
Θαλάσσια	128.876,8	523.090,9	125.620,7	495.999,7	-2,5	-5,2

Β. Παραγωγή γόνου από εκκολαπτήρια και εκτροφεία

Οι μεταβολές στην ποσότητα παραγωγής γόνου κατά είδος σε σύνολο Χώρας, όπως παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί είναι οι εξής:

- Γενικό σύνολο: η ποσότητα του γόνου παρουσίασε μείωση 5,4% το 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, ο γόνος ανήλθε σε 414.851 χιλιάδες ιχθύδια το 2019 έναντι 438.592 χιλιάδων ιχθυδίων το 2018.

Ειδικότερα, στα κυριότερα εκτρεφόμενα – καλλιεργούμενα είδη υδατοκαλλιέργειας, η ποσότητα παραγωγής γόνου σε σύνολο Χώρας, παρουσίασε:

- **Λαβράκι:** αύξηση 3,8% το 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, ο γόνος για το λαβράκι ανήλθε σε 182.909 χιλιάδες ιχθύδια το 2019, έναντι 176.264 χιλιάδων ιχθυδίων το 2018.
- **Τσιπούρα:** μείωση 11,8% το 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, ο γόνος τσιπούρας ανήλθε σε 208.470 χιλιάδες ιχθύδια το 2019, έναντι 236.315 χιλιάδων ιχθυδίων το 2018.
- **Πέστροφα:** μείωση 34,7% το 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, ο γόνος πέστροφας ανήλθε σε 6.094 χιλιάδες ιχθύδια το 2019, έναντι 9.334 χιλιάδων ιχθυδίων το 2018.
- **Λοιπά ψάρια:** αύξηση 4,2% το 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, ο γόνος των λοιπών ψαριών ανήλθε σε 17.378 χιλιάδες ιχθύδια το 2019, έναντι 16.679 χιλιάδων ιχθυδίων το 2018.

Πίνακας 6.10. Παραγωγή γόνου από εκκολαπτήρια και εκτροφεία, κατά είδος, 2018-2019. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα Υδατοκαλλιεργειών: Έτος 2019)

	2018[1]	2019	Μεταβολή (%) 2019/2018
Γενικό σύνολο	**438.592**	**414.851**	**-5,4**
Λαβράκι	176.264	182.909	3,8
Τσιπούρα	236.315	208.470	-11,8
Πέστροφα	9.334	6.094	-34,7
Λοιπά ψάρια	16.679	17.378	4,2

Γ. Απασχολούμενοι, κατά είδος εργασιακής σχέσης

Οι μεταβολές στην ετήσια απασχόληση, όπως παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί είναι οι εξής:

- Στο γενικό σύνολο ο αριθμός των απασχολουμένων παρουσίασε μείωση 3,0% το 2019 σε σχέση με το 2018.
- Συγκεκριμένα, το 2019 το γενικό σύνολο εργαζομένων ανήλθε σε 4.160 έναντι 4.287 εργαζομένων το 2018.

Ειδικότερα, οι μεταβολές κατά είδος εργασιακής σχέσης είναι:

- Το μόνιμο προσωπικό παρουσίασε μείωση 1,3% το 2019 σε σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, το 2019, το μόνιμο προσωπικό ανήλθε σε 3.674 εργαζόμενους έναντι 3.721 εργαζομένων το 2018.
- Το έκτακτο προσωπικό παρουσίασε μείωση 14,1% το 2019 σχέση με το 2018. Συγκεκριμένα, το 2019 το έκτακτο προσωπικό ανήλθε σε 486 εργαζόμενους έναντι 566 εργαζομένων το 2018.

Πίνακας 6.11. Αριθμός απασχολούμενων στις μονάδες υδατοκαλλιεργειών, 2018-2019. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ 2021 – Δελτίο Τύπου – Έρευνα Υδατοκαλλιεργειών: Έτος 2019)

	2018[1]	2019	Μεταβολή (%) 2019/2018
Γενικό σύνολο	**4.287**	**4.160**	**-3,0**
Μόνιμο προσωπικό	3.721	3.674	-1,3
Έκτακτο προσωπικό	566	486	-14,1

❖ Αλιεία Εσωτερικών Υδάτων

Η αλιεία εσωτερικών υδάτων στη χώρα που ασκείται σε ποταμούς και λίμνες, αποτελεί ένα τομέα με περιορισμένα στατιστικά στοιχεία, δεδομένου ότι οι αλιείς δεν είναι υποχρεωμένοι να εγγράφονται σε συγκεκριμένο μητρώο. Βάσει της βιβλιογραφικής έρευνας, όσον αφορά στα χαρακτηριστικά των αλιέων και του στόλου:

- Ο μέσος όρος της ηλικίας των απασχολούμενων στην αλιεία Εσωτερικών Υδάτων είναι μεγαλύτερος από αυτόν της παράκτιας αλιείας (>55 ετών).
- Τα σκάφη στο 80% των περιπτώσεων έχουν πολύ μικρό μέγεθος 4-5 μέτρα.
- Πολλά σκάφη δεν έχουν μηχανή και είναι κωπήλατα.
- Πολλά σκάφη είναι παραδοσιακού τύπου (πχ πλάβες).
- Σχεδόν το σύνολο των σκαφών δεν έχει κατάστρωμα.

Όσον αφορά στην οργάνωση της αλιείας:

- Δεν υπάρχει αρχή αντίστοιχη της λιμενικής που να πιστοποιεί τον απόπλου και τις ημέρες αλιείας των σκαφών στα εσωτερικά νερά.
- Δεν υπάρχει αρχή καταγραφής του ημερήσιου κύκλου εργασιών ενός αλιευτικού τόπου.
- Η αλιεία στα Εσωτερικά Νερά ασκείται από παράδοση και δεν έχουν καθοριστεί ή «αλιευτικές περιοχές».
- Δεν έχουν καθοριστεί τα κριτήρια επαγγελματικότητας

Πίνακας 6.12. Αλιεία εσωτερικών υδάτων για τα έτη 2009, 2010 και 2011. (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Αλιείς, χρησιμοποιούμενα σκάφη ή λέμβοι και ποσότητα αλιευμάτων	2009	2010	2011
Αλιείς και εκτροφείς αλιευμάτων	5491	5389	5829

Από τους οποίους, ερασιτέχνες	3697	3661	3838
Χρησιμοποιούμενα από όλους τους αλιείς σκάφη ή λέμβοι	2.607	2.624	
Από τα οποία ερασιτεχνικά	1380	1419	1322
Μηχανοκίνητα επαγγελματικά σκάφη ή λέμβοι	1227	1205	1267
Αλιευθείσες ποσότητες αλιευμάτων, κατά υπολογισμό (σε t)	22.374	21.694	20.616

6.7 Χρήσεις γης

Σύμφωνα με τα δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ, σχετικά με τις χρήσεις γης για την περίοδο 1999-2000, προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό, σε επίπεδο χώρας, καταλαμβάνουν οι γεωργικές περιοχές με έκταση 65.136,4 km^2 (ποσοστό 49,4 %), ακολουθούν τα δάση και οι ημι-φυσικές εκτάσεις με έκταση 62.478,1 km^2 (ποσοστό 47,3 %), οι τεχνητές περιοχές στις οποίες περιλαμβάνονται εκτάσεις με αστική οικοδόμηση και άλλες τεχνητές περιοχές, έχουν συνολική έκταση 2.577,7 km^2, φτάνοντας μόλις στο 2,0% της συνολικής έκτασης της χώρας ενώ οι εκτάσεις που καλύπτονται από νερά εμφανίζουν το μικρότερο ποσοστό που φτάνει στο 1,4% καθώς καταλαμβάνουν έκταση 1.789,6 km^2.

Τέλος, σημειώνεται ότι η αλιευτική δραστηριότητα στην Ελλάδα συγκεντρώνεται κυρίως στις νησιωτικές και παράκτιες περιοχές της χώρας.

Στον ακόλουθο πίνακα, παρατίθενται τα δεδομένα που αφορούν στις κατηγορίες χρήσεων γης για την περίοδο 1999-2000, σε επίπεδο χώρας συγκεντρωτικά, αλλά και ανά Περιφέρεια.

Πίνακας 6.13. Κατηγορίες χρήσεων γης κατά ΕΛΣΤΑΤ (1999-2000 –προσωρινά στοιχεία).

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	Αριθμός δήμων / κοινοτήτων	Σύνολο εκτάσεων	ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ						ΔΑΣΗ ΗΜΙ-ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ				ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΝΕΡΑ			ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ				
			Αρόσιμη γη	Μόνιμες καλλιέργειες	Βοσκότοποι - Μεταβατικές δασώδεις / Θαμνώδεις εκτάσεις	Βοσκότοποι - Συνδιασμοί θαμνώδους και / ή ποώδους βλάστησης	Βοσκότοποι - Εκτάσεις με αραιή ή καθόλου βλάστηση	Ετερογενείς γεωργικές περιοχές	Δάση	Μεταβατικές δασώδεις-θαμνώδεις εκτάσεις	Συνδυασμοί θαμνώδους και / ή ποώδους βλάστησης	Εκτάσεις με αραιή ή καθόλου βλάστηση	Χερσαία ύδατα	Εσωτερικές υγρές ζώνες	Παραθαλάσσιες υγρές ζώνες	Αστική οικοδόμηση	Βιομηχανικές και εμπορικές ζώνες	Δίκτυα συγκοινωνιών	Ορυχεία, χώροι απόρριψης απορριμμάτων και εργοτάξια	Τεχνητές, μη γεωργικές ζώνες πρασίνου
Σύνολο χώρας	1.035	131.981,80	21.181,4	7.491,8	880,0	9.151,7	4.420,5	22.011,0	22.411,6	11.606,9	23.949,7	4.509,9	1.196,9	108,2	484,5	1.913,0	212,6	156,3	270,5	25,3
Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	55	14.179,6	4.388,7	148,7	412,6	476,1	50,0	794,6	4.151,2	1.535,1	1.273,7	409,5	129,8	0,7	219,7	151,8	26,1	1,8	9,1	0,4
Κεντρικής Μακεδονίας	135	19.170,0	6.077,3	487,9	198,2	719,4	520,5	2.768,6	4.007,1	1.316,7	1.990,3	274,0	266,5	24,8	96,6	361,5	35,5	11,2	13,8	0,1
Δυτικής Μακεδονίας	61	9.466,1	2.033,5	70,6	92,4	641,5	830,4	987,7	2.241,9	1.016,7	901,1	246,5	203,7	26,9	0,0	67,0	12,0	6,0	88,2	0,0
Θεσσαλίας	104	14.046,6	4.282,8	211,7	25,2	1.254,1	281,6	1.497,3	2.192,0	1.336,1	2.336,0	306,5	79,9	0,0	1,8	194,9	12,8	28,1	5,2	0,6
Ηπείρου	76	9.162,7	456,7	155,4	18,1	804,4	342,1	1.435,8	2.141,9	1.187,9	1.875,0	508,7	91,7	8,6	71,2	47,6	7,9	3,1	6,6	0,0
Ιονίων Νήσων	39	2.303,1	58,9	540,8	23,6	185,5	29,9	504,0	142,4	96,9	472,3	173,2	4,3	0,6	4,7	59,9	0,9	1,8	1,9	1,5
Δυτικής Ελλάδας	75	11.318,1	1.110,4	541,4	20,0	399,4	146,8	3.087,1	1.542,2	1.157,7	2.332,6	479,8	257,6	31,9	43,1	142,3	9,1	12,8	1,1	2,8
Στερεάς Ελλάδας	95	15.554,3	1.785,6	798,6	13,1	938,4	313,7	2.481,9	2.970,8	1.526,7	3.944,5	468,2	124,3	7,3	9,6	95,4	10,1	22,0	44,1	0,0
Πελοποννήσου	107	15.505,6	287,0	1.765,7	6,0	707,9	239,6	4.139,6	1.731,8	1.091,4	4.649,8	617,1	20,9	3,0	13,0	180,4	9,2	10,0	31,8	1,4
Αττικής	124	3.807,0	69,1	239,3	6,2	183,9	31,5	887,9	371,5	386,3	945,5	86,1	1,6	1,7	3,4	424,0	65,9	36,4	50,0	16,7
Βορείου Αιγαίου	36	3.839,2	173,6	494,9	31,6	399,5	438,7	732,1	429,9	350,6	578,9	142,2	0,9	2,7	18,2	38,3	1,2	4,1	1,5	0,3

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	Αριθμός δήμων / κοινοτήτων	Σύνολο εκτάσεων	ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ						ΔΑΣΗ ΗΜΙ-ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ				ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΝΕΡΑ			ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ				
			Αρόσιμη γη	Μόνιμες καλλιέργειες	Βοσκότοποι - Μεταβατικές βασώδεις / θαμνώδεις εκτάσεις	Βοσκότοποι - Συνδιασμοί θαμνώδους και / ή ποώδους βλάστησης	Βοσκότοποι - Εκτάσεις με αραιή ή καθόλου βλάστηση	Ετερογενείς γεωργικές περιοχές	Δάση	Μεταβατικές βασώδεις-θαμνώδεις εκτάσεις	Συνδυασμοί θαμνώδους και / ή ποώδους βλάστησης	Εκτάσεις με αραιή ή καθόλου βλάστηση	Χερσαία ύδατα	Εσωτερικές υγρές ζώνες	Παραθαλάσσιες υγρές ζώνες	Αστική οικοδόμηση	Βιομηχανικές και εμπορικές ζώνες	Δίκτυα συγκοινωνιών	Ορυχεία, χώροι απόρριψης απορριμμάτων και εργοτάξια	Τεχνητές, μη γεωργικές ζώνες πρασίνου
Νοτίου Αιγαίου	58	5.316,5	367,2	90,2	10,0	1.053,7	246,2	1.144,6	232,4	214,2	1.444,3	400,1	12,9	0,0	3,2	63,4	15,5	6,3	11,5	0,8
Κρήτης	70	8.313,0	90,6	1.946,6	23,0	1.387,9	949,5	1.549,8	256,5	390,6	1.205,7	398,0	2,8	0,0	0,0	86,5	6,4	12,7	5,7	0,7

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής

6.8 Πολιτιστικό περιβάλλον - Πολιτιστική κληρονομιά

Το πολιτιστικό περιβάλλον της Ελλάδας χαρακτηρίζεται ιδιαίτερα πλούσιο αποτελώντας έναν ανεκτίμητο πόρο, διεθνώς αναγνωρισμένο, εξίσου σημαντικό και ευαίσθητο με το φυσικό περιβάλλον.

Η πολιτιστική κληρονομιά της χώρας περιλαμβάνει πολύ μεγάλο αριθμό μνημείων διαφόρων εποχών και αρχαιολογικών χώρων, ορισμένα εκ των οποίων είναι χαρακτηρισμένα ως Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς, καθώς επίσης και σημαντικό αριθμό παραδοσιακών οικισμών και διατηρητέων κτισμάτων λόγω της ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής και τοπίων ιδιαίτερου φυσικού κάλους. Επίσης, στο πολιτιστικό περιβάλλον της χώρας, συγκαταλέγονται η γλώσσα, τα ήθη, τα έθιμα και οι λαϊκές παραδόσεις του κάθε τόπου, που αποτελούν βασικούς παράγοντες διαμόρφωσης της πολιτιστικής κληρονομιάς της χώρας.

Ειδικότερα, σύμφωνα με τα στοιχεία του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού στο σύνολο της ελληνικής επικράτειας υπάρχουν 283 μουσεία στα οποία περιλαμβάνονται αρχαιολογικά, βυζαντινά και μεταβυζαντινά, ιστορικά και λαογραφικά, θεάτρου κ.α., όπου φιλοξενούνται εκθέματα που εκτείνονται ανά χιλιετίες ανθρώπινης δραστηριότητας και πολιτισμού.

Οι αρχαιολογικοί χώροι και οι τόποι ιστορικού ενδιαφέροντος της χώρας είναι άρρηκτα συνδεδεμένοι με την ελληνική ταυτότητα. Σύμφωνα με τον διαρκή κατάλογο των κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων μέχρι σήμερα έχουν κηρυχθεί πάνω από 11.600 μνημεία και αρχαιολογικοί χώροι όλων των περιόδων. Σημειώνεται ότι από το σύνολο των κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων οι 266 είναι ενάλιοι οι οποίοι προστατεύονται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι από το 1981 η Ελλάδα έχει συνυπογράψει τη Συνθήκη της UNESCO για την προστασία των μνημείων και χώρων παγκόσμιας κληρονομιάς. Στόχος της UNESCO είναι η προστασία από κάθε είδους φθορά και καταστροφή, προκειμένου αυτά να κληροδοτηθούν στις γενιές του μέλλοντος. Στο διεθνή κατάλογο της UNESCO έχουν συμπεριληφθεί 18 μνημεία και χώροι της ελληνικής επικράτειας, καθώς πληρούν τα προκαθορισμένα κριτήρια ώστε να χαρακτηριστούν εξέχουσας σημασίας σε παγκόσμιο επίπεδο, από ιστορική, καλλιτεχνική, επιστημονική, αισθητική, εθνολογική ή ανθρωπολογική άποψη.

7. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

7.1 Γενικά

Στα ανωτέρω κεφάλαια έχει γίνει αναλυτική περιγραφή τόσο του προτεινόμενου Προγράμματος και των στόχων αυτού, όσο και της υφιστάμενης κατάστασης του ανθρωπογενούς και του φυσικού περιβάλλοντος, επισημαίνοντας τυχόν αδυναμίες ή ευαίσθητα σημεία.

Το παρόν κεφάλαιο περιλαμβάνει τον προσδιορισμό, την εκτίμηση και αξιολόγηση των δυνητικά σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος και περιγράφονται οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, αντιμετώπιση οποιωνδήποτε σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται η μεθοδολογία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, οι Περιβαλλοντικοί Στόχοι (ΠΣ), οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων, καθώς και το αντίστοιχο Σύστημα Παρακολούθησης τους, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 107017/2006.

Τέλος, προτείνονται κατευθύνσεις και μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό ή και την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναμένεται να προκύψουν σύμφωνα με την αξιολόγηση, ενώ προτείνεται και σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναμένονται από την εφαρμογή του Προγράμματος.

7.2 Μεθοδολογία εκτίμησης, αξιολόγησης και επιπτώσεων

Η αξιολόγηση των δράσεων του Προγράμματος στοχεύει στον έγκαιρο εντοπισμό και στην εκτίμηση των πιθανών επιπτώσεων στο περιβάλλον, θετικών και αρνητικών, που δύναται να προκύψουν από την εφαρμογή του Προγράμματος. Η εκτίμηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος, θα επιτευχθεί μέσω της αξιολόγησης των επιμέρους δράσεων που περιλαμβάνονται στους ειδικούς στόχους αυτού.

Η αξιολόγηση που πραγματοποιείται στη συνέχεια, αφορά στους τομείς που προβλέπονται από την Οδηγία 2001/42/ΕΚ και συγκεκριμένα:

- Ατμόσφαιρα – Κλίμα
- Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα
- Υδάτινοι Πόροι
- Τοπίο
- Έδαφος
- Πληθυσμός – Υγεία
- Πολιτιστική κληρονομιά
- Χρήσεις γης – Περιουσιακά στοιχεία

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Λαμβάνοντας υπόψη τους ανωτέρω τομείς, στον πίνακα που ακολουθεί γίνεται προσδιορισμός των περιβαλλοντικών στόχων βάσει των οποίων θα διερευνηθούν οι επιπτώσεις του Προγράμματος.

Πίνακας 7.1. Προτεινόμενοι Περιβαλλοντικοί Στόχοι.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΤΟΜΕΙΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα – Προστατευόμενες περιοχές	• Προστασία - διατήρηση ή/και βελτίωση των αλιευτικών αποθεμάτων. • Προστασία των ειδών χλωρίδας και πανίδας και ιδιαίτερα των ευαίσθητων και προστατευόμενων ειδών. • Προστασία βιοτόπων.
Υδάτινοι Πόροι – Έδαφος – Ποιότητα αέρα - Κλίμα	• Προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και βελτίωση – αναβάθμιση των ποιοτικών χαρακτηριστικών, σε περιπτώσεις υποβάθμισης. • Προστασία – διατήρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του εδάφους. • Μείωση εκπεμπόμενων αέριων ρύπων και περιορισμός επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής.
Πληθυσμός – Υγεία – Περιουσιακά στοιχεία	• Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, με σκοπό τη συγκράτηση ή και προσέλκυση πληθυσμού σε μειονεκτικές περιοχές, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής σε αυτές. • Διασφάλιση της υγιεινής και της ασφάλειας των αλιέων. • Διασφάλιση της υγιεινής και της ποιότητας των αλιευτικών προϊόντων. • Ενίσχυση της υποδομής του αλιευτικού τομέα και των αλιευτικών περιοχών. • Προστασία και αναβάθμιση των περιουσιακών στοιχείων των αλιευτικών επιχειρήσεων και των αλιέων.
Πολιτιστική κληρονομιά	• Προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, αρχαιολογικών και αρχιτεκτονικών στοιχείων στις αλιευτικές περιοχές.
Τοπίο	• Προστασία του υφιστάμενου αναγλύφου στις παράκτιες περιοχές. • Προστασία και αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου στην παράκτια ζώνη.

Τα κριτήρια με τα οποία θα γίνει η αξιολόγηση σε αυτό το επίπεδο περιλαμβάνουν:

- Το είδος της επίπτωσης που αναμένεται, αν πρόκειται δηλαδή για θετική, αρνητική ή ουδέτερη επίπτωση.
- Τον κίνδυνο (πιθανότητα) εμφάνισης της επίπτωσης, αν πρόκειται δηλαδή για χαμηλή, μέση ή βέβαιη πιθανότητα εμφάνισης της επίπτωσης.
- Την ένταση της επίπτωσης, αν πρόκειται δηλαδή για, αμελητέα, ασθενή, μέτρια ή σημαντική επίπτωση.

- Την έκταση της επίπτωσης, αν πρόκειται δηλαδή για επίπτωση σε τοπικό ή ευρύτερο πεδίο.
- Τη δυνατότητα αντιμετώπισης, πρόληψης ή αναστροφής της επίπτωσης.
- Το χρονικό ορίζοντα εμφάνισης της επίπτωσης, αν δηλαδή θα είναι βραχυπρόθεσμη, μεσοπρόθεσμη ή μακροπρόθεσμη.
- Τη διάρκεια της επίπτωσης, αν δηλαδή θα είναι μόνιμη, προσωρινή.

Για την απεικόνιση της αξιολόγησης κάθε περιβαλλοντικού στόχου χρησιμοποιείται ο ακόλουθος συμβολισμός για κάθε κριτήριο.

Πίνακας 7.2. Συμβολισμός κριτηρίων.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ			
Κίνδυνος (πιθανότητα) εμφάνισης	Καμία (Κ)	Χαμηλή (Χ)	Μέση (Μ)	Βέβαιη (Β)
Είδος	Θετική (+)	Ουδέτερη (0)	Αρνητική (-)	
Ένταση	Αμελητέα (1)	Ασθενή (2)	Μέτρια (3)	Σημαντική (4)
Έκταση	Τοπικό (Τ)	Ευρύτερο (Ε)		
Δυνατότητα αντιμετώπισης, πρόληψης, αναστροφής	Ναι (Ν)	Όχι (Ο)	Ίσως (Ι)	
Χρόνος εμφάνισης	Βραχυπρόθεσμη (Βρ)	Μεσοπρόθεσμη (Με)	Μακροπρόθεσμη (Μα)	
Διάρκεια	Μόνιμη (Μο)	Προσωρινή (Πρ)		

7.3 Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Στην παρούσα παράγραφο πραγματοποιείται η εκτίμηση των επιπτώσεων του Προγράμματος σύμφωνα με τους προτεινόμενους τύπους δράσεων ανά Προτεραιότητα και Ειδικό Στόχο.

Η αξιολόγηση παρουσιάζεται στους πίνακες που ακολουθούν όπου συνοψίζεται το περιεχόμενο κάθε Προτεραιότητας, οι Ειδικοί Στόχοι και οι τύποι δράσεων, ενώ περιλαμβάνεται και περιγραφή των αναμενόμενων επιπτώσεων στο περιβάλλον από την υλοποίησή τους.

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται σε συγκεντρωτικό πίνακα οι σημαντικότερες επιπτώσεις στους τομείς που έχουν καθοριστεί, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους που έχουν τεθεί, καθώς και το μέγεθος και το είδος της επίπτωσης.

7.3.1 Π1: Προώθηση της βιώσιμης αλιείας και της αποκατάστασης και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων

Η Π1 συνδέεται με δράσεις που αφορούν στη βιώσιμη αλιεία και την αποκατάσταση ή διατήρηση των υδρόβιων βιολογικών πόρων.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται συνοπτικά τα στοιχεία της Προτεραιότητας 1.

Πίνακας 7.3. Περιγραφή Προτεραιότητας 1 και αναμενόμενων επιπτώσεων ανά Ειδικό Στόχο.

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	Π1: Προώθηση της βιώσιμης αλιείας και της αποκατάστασης και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 1.1. Ενίσχυση των οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 1.1.1. Επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη χωρίς να αυξάνεται η αλιευτική τους ικανότητα. • ΤΔ 1.1.2. Βελτίωση της επιλεκτικότητας των χρησιμοποιούμενων αλιευτικών εργαλείων που θα περιορίζουν τις επιπτώσεις στο οικοσύστημα - Ενθάρρυνση της χρήσης τεχνικών αλιείας χαμηλού αντίκτυπου • ΤΔ 1.1.3. Εξειδικευμένα μέτρα για την προώθηση της μικρής παράκτιας αλιείας. • ΤΔ 1.1.4. Βελτίωση των υποδομών που εξυπηρετούν την αλιεία. • ΤΔ 1.1.5. Επενδύσεις για την ανάπτυξη συμπληρωματικών δραστηριοτήτων εκτός της επαγγελματικής αλιείας, όπως υπηρεσίες αλιευτικού τουρισμού. • ΤΔ 1.1.6. Ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων και δικτύων αλιέων και αλιευτικών επιχειρήσεων. • ΤΔ 1.1.7. Ενίσχυση της δημιουργίας συμπράξεων μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων. • ΤΔ 1.1.8. Καλύτερη αξιοποίηση των ανεπιθύμητων αλιευμάτων. • ΤΔ 1.1.9. Επένδυση στη γνώση και αναβάθμιση των παρεχόμενων υποστηρικτικών υπηρεσιών προς τους αλιείς, προσέλκυση νέων για ενασχόληση στον αλιευτικό τομέα και ενημέρωση/ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για σημαντικά θέματα του τομέα. • ΤΔ 1.1.10. Ανάπτυξη μέτρων προώθησης του οικολογικού χαρακτήρα της αλιείας.
Συνοπτική περιγραφή - Αναμενόμενες επιπτώσεις	Στον τύπο δράσης «Επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη χωρίς να αυξάνεται η αλιευτική τους ικανότητα» περιλαμβάνονται δράσεις για την αύξηση της παραγωγικότητας και της αποτελεσματικότητας του αλιευτικού στόλου, την καταγραφή και παρακολούθηση της παραγωγής, τη βελτιωμένη ποιότητα και υγιεινή των αλιευμάτων, την εργασία με μεγαλύτερη ασφάλεια και υπό καλύτερες συνθήκες, την ενσωμάτωση στην παραγωγική διαδικασία συμπληρωματικών δραστηριοτήτων εκτός της επαγγελματικής αλιείας, όπως υπηρεσίες αλιευτικού τουρισμού για τη διευκόλυνση της πρόσβασης και της

φιλοξενίας αλλά και τη διασφάλιση της αυξημένης ασφάλειας των επισκεπτών, κ.α.

Στον τύπο δράσης «Βελτίωση της επιλεκτικότητας των χρησιμοποιούμενων αλιευτικών εργαλείων που θα περιορίζουν τις επιπτώσεις στο οικοσύστημα - Ενθάρρυνση της χρήσης τεχνικών αλιείας χαμηλού αντίκτυπου» περιλαμβάνονται δράσεις για την ανάπτυξη και εισαγωγή καινοτομιών και επενδύσεις για την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού με στόχο τη μείωση της αλίευσης μη επιτρεπόμενων αλιευμάτων ή απειλούμενων και προστατευόμενων ειδών. Περιλαμβάνονται επίσης δράσεις που αφορούν σε επενδύσεις χρήσης εξοπλισμού με στόχο τη μείωση των επιπτώσεων στον βυθό και γενικότερα στο οικοσύστημα, σύμφωνα με την οδηγία 92/43 / ΕΟΚ του Συμβουλίου («οδηγία για τους οικοτόπους») και την προστασία των αλιευτικών εργαλείων.

Στον τύπο δράσης «Εξειδικευμένα μέτρα για την προώθηση της μικρής παράκτιας αλιείας» περιλαμβάνονται δράσεις για τη στοχευμένη στήριξη της μικρής παράκτιας αλιείας και την ενίσχυση της διαδικασίας διαδοχής, λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθύνσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/1139.

Στον τύπο δράσης «Βελτίωση των υποδομών που εξυπηρετούν την αλιεία», περιλαμβάνονται κυρίως δράσεις εκσυγχρονισμού υποδομών που σχετίζονται με την αλιεία, με στόχο τη βελτίωση της διαδικασίας εκφόρτωσης, σύμφωνα με τον σχετικό Κανονισμό, των συνθηκών ασφαλείας, των συνθηκών εργασίας, της υγιεινής και της ποιότητας των αλιευμάτων και τη διαχείριση των ανεπιθύμητων αλιευμάτων.

Στον τύπο δράσης «Επενδύσεις για την ανάπτυξη συμπληρωματικών δραστηριοτήτων εκτός της επαγγελματικής αλιείας, όπως υπηρεσίες αλιευτικού τουρισμού», περιλαμβάνονται παρεμβάσεις σε ιδιωτικούς χώρους, που εξυπηρετούν την ανάπτυξη του συγκεκριμένου τύπου δράσης, όπως τη διαμόρφωση γραφείου υποδοχής πελατών, την προμήθεια εξοπλισμού, την ανάπτυξη και προώθηση website, την ενθάρρυνση συνεργασιών στην αλυσίδα αξίας καθώς και δημιουργίας δικτύων προώθησης, κ.α. και δύναται να λειτουργήσει συμπληρωματικά με τις σχετικές επενδύσεις επί των σκαφών.

Στον τύπο δράσης «Ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων και δικτύων αλιέων και αλιευτικών επιχειρήσεων» περιλαμβάνονται δράσεις προώθησης της δημιουργίας συστάδων (clusters) και δικτύων μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων, καθώς και μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων και επιχειρήσεων άλλων κλάδων π.χ. προώθησης, logistics, διάθεσης, κλπ., με την κάλυψη των δαπανών

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

	ίδρυσης, οργάνωσης και λειτουργίας για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Στον τύπο δράσης "Ενίσχυση της δημιουργίας συμπράξεων μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων" περιλαμβάνεται η παροχή κινήτρων στις αλιευτικές επιχειρήσεις για τη συνεργασία ή/και τη δημιουργία συνεργατικών σχημάτων με ερευνητικούς φορείς, με στόχο αφενός την ανάπτυξη του τομέα σε όρους παραγωγικότητας, αποδοτικότητας και βελτιωμένης ποιότητας και αφετέρου την εφαρμογή αποτελεσμάτων έρευνας ανταποκρινόμενων στις πραγματικές ανάγκες των επιχειρήσεων. Στον τύπο δράσης "Καλύτερη αξιοποίηση των ανεπιθύμητων αλιευμάτων" περιλαμβάνεται η προώθηση τοπικών συνεργασιών για την απόδοση προστιθέμενης αξίας στα ανεπιθύμητα αλιεύματα. Στον τύπο δράσης «Επένδυση στη γνώση και αναβάθμιση των παρεχόμενων υποστηρικτικών υπηρεσιών προς τους αλιείς, προσέλκυση νέων για ενασχόληση στον αλιευτικό τομέα και ενημέρωση/ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για σημαντικά θέματα του τομέα» περιλαμβάνονται κυρίως δράσεις στοχευμένης και συνδυαστικής επιμόρφωσης σε συγκεκριμένα θεματικά αντικείμενα αιχμής, μεταφοράς γνώσης, συμβουλευτικής σε θέματα γνώσεων αλιείας, ανάπτυξης δεξιοτήτων, ασφάλειας κ.α., πιστοποίηση γνώσεων, για τους εμπλεκόμενους στον αλιευτικό τομέα (τόσο στην αλιεία όσο και στην υδατοκαλλιέργεια) καθώς και δράσεις ευαισθητοποίησης και επιμόρφωσης κυρίως των νέων για την ενασχόλησή τους με την αλιεία. Στον τύπο δράσης «Ανάπτυξη μέτρων προώθησης του οικολογικού χαρακτήρα της αλιείας», περιλαμβάνει δράσεις ανάπτυξης καινοτομίας και εφαρμογής πιλοτικών σχεδίων με στόχο τη μείωση ή και τον μηδενισμό της εκπομπής ρύπων ή αερίων του θερμοκηπίου και τη βελτιωμένη ενεργειακή αποδοτικότητα καθώς και την εφαρμογή οικολογικών προσεγγίσεων στο θαλάσσιο οικοσύστημα. Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, ο Ειδικός Στόχος 1.1, συνολικά, θα επιφέρει θετικές επιπτώσεις μεγάλης έντασης τόσο στο ανθρωπογενές όσο και στο φυσικό περιβάλλον.
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 1.2. Αύξηση της ενεργειακής απόδοσης και μείωση των εκπομπών CO2 μέσω της αντικατάστασης ή του εκσυγχρονισμού κινητήρων αλιευτικών σκαφών.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 1.2.1. Επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη χωρίς να αυξάνεται η αλιευτική τους ικανότητα.

Συνοπτική περιγραφή - Αναμενόμενες επιπτώσεις	Ο τύπος δράσης «Επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη χωρίς να αυξάνεται η αλιευτική τους ικανότητα» περιλαμβάνει επενδύσεις για την αντικατάσταση ή τον εκσυγχρονισμό σκαφών ή την αντικατάσταση των μηχανών αυτών και αφορά αποκλειστικά στη Μικρή Παράκτια Αλιεία και ευθυγραμμίζεται πλήρως με τα διαλαμβανόμενα στον Κανονισμό 1139/2021 του Ε.Τ.Θ.Α.Υ. Επίσης, προωθείται η εισαγωγή καινοτομιών και η χρηματοδότηση επενδύσεων που στοχεύουν στη μείωση της εκπομπής ρύπων ή αερίων του θερμοκηπίου και τη βελτιωμένη ενεργειακή αποδοτικότητα καθώς και η ενεργοποίηση πιλοτικών προγραμμάτων, που αφορούν στη χρήση εναλλακτικών τύπων καυσίμων, όπως φυσικό αέριο, βιοκαύσιμα, υδρογόνο, ηλεκτρική ενέργεια ή υβριδικά. Σύμφωνα με την ανωτέρω περιγραφή, καθίσταται σαφές ότι ο Ειδικός Στόχος 1.2 αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον και ιδιαίτερα στην ποιότητα του αέρα και στα κλιματικά στοιχεία, ενώ μικρότερης έντασης θετική επίδραση αναμένεται στο ανθρωπογενές περιβάλλον, με τον εκσυγχρονισμό των σκαφών.
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 1.3. Προώθηση της προσαρμογής της αλιευτικής ικανότητας στις αλιευτικές δυνατότητες σε περιπτώσεις οριστικής παύσης των αλιευτικών δραστηριοτήτων και συμβολή στην επίτευξη δίκαιου βιοτικού επιπέδου σε περιπτώσεις προσωρινής παύσης των αλιευτικών δραστηριοτήτων.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 1.3.1. Εφαρμογή προγραμμάτων οριστικής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων. • ΤΔ 1.3.2. Εφαρμογή προγραμμάτων προσωρινής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων.
Συνοπτική περιγραφή - Αναμενόμενες επιπτώσεις	Ο τύπος δράσεων «Εφαρμογή προγραμμάτων οριστικής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων» συνδέεται με δράσεις για τη στήριξη του αλιευτικού κλάδου όταν επιβάλλεται οριστική παύση δραστηριοτήτων, στις περιπτώσεις που δεν υπάρχει ισορροπία μεταξύ αλιευτικής ικανότητας και διαθέσιμων αλιευτικών δυνατοτήτων. Ο τύπος δράσεων «Εφαρμογή προγραμμάτων προσωρινής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων» συνδέεται με δράσεις για τη στήριξη του αλιευτικού κλάδου όταν επιβάλλεται προσωρινή παύση δραστηριοτήτων σε τμήματα ή στο σύνολο του στόλου σε κρίσιμες καταστάσεις. Επομένως, ο Ειδικός Στόχος 1.3, αναμένεται να συνεισφέρει στη βελτίωση των αλιευτικών αποθεμάτων και να έχει θετική επίδραση στο φυσικό περιβάλλον, με τη μείωση της αλιευτικής δραστηριότητας και όλων των πιέσεων που προκύπτουν από αυτή.

	Ωστόσο, αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον, παρά τη στήριξη των αλιέων, από την αποδυνάμωση του τομέα της αλιείας και τη μείωση των θέσεων εργασίας.
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 1.4. Προώθηση του αποτελεσματικού ελέγχου και της επιβολής των κανόνων της αλιείας, συμπεριλαμβανομένης της καταπολέμησης της ΠΛΑ αλιείας, καθώς και αξιόπιστων δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων που βασίζονται στη γνώση.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 1.4.1. Βελτίωση της γνώσης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων ώστε να διευκολύνεται η λήψη αποφάσεων αποτελεσματικής διαχείρισης με βάση τις βέλτιστες διαθέσιμες επιστημονικές συμβουλές. • ΤΔ 1.4.2. Εφαρμογή εθνικών, ενωσιακών και διεθνών διατάξεων στις θάλασσες, στα μεταβατικά ύδατα, στις λιμνοθάλασσες και στα εσωτερικά ύδατα.
Συνοπτική περιγραφή - Αναμενόμενες επιπτώσεις	Ο τύπος δράσης «Βελτίωση της γνώσης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων ώστε να διευκολύνεται η λήψη αποφάσεων αποτελεσματικής διαχείρισης με βάση τις βέλτιστες διαθέσιμες επιστημονικές συμβουλές» περιλαμβάνει δράσεις για τη συλλογή, διαχείριση και χρήση δεδομένων, για τη διεξαγωγή ερευνών και την εκπόνηση μελετών, με στόχο την επιστημονική ανάλυση και την εκπλήρωση των στόχων και υποχρεώσεων που απορρέουν από την ΚΑλΠ. Προβλέπεται, επίσης, η απόκτηση ή/και ανάπτυξη λογισμικού που καθιστά δυνατή τη συλλογή, διαχείριση, επικύρωση, ανάλυση, παρουσίαση και ανταλλαγή, σχετικών με την αλιεία, δεδομένων, καθώς και τη διασύνδεση με διατομεακά συστήματα ανταλλαγής δεδομένων. Ο τύπος δράσης «Εφαρμογή εθνικών, ενωσιακών και διεθνών διατάξεων στις θάλασσες, στα μεταβατικά ύδατα, στις λιμνοθάλασσες και στα εσωτερικά ύδατα» περιλαμβάνει δράσεις που καθιστούν την επιτήρηση της αλιευτικής δραστηριότητας σύγχρονη και αποτελεσματική, με επενδύσεις τόσο στον αλιευτικό στόλο όσο και στις υποδομές και τον εξοπλισμό των Υπηρεσιών Ελέγχου. Συμπληρωματικά, προβλέπεται η χρηματοδότηση προγραμμάτων κατάρτισης και ανταλλαγής δεδομένων και πρακτικών, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, προσωπικού επιφορτισμένου με την παρακολούθηση, τον έλεγχο και την επιτήρηση αλιευτικών δραστηριοτήτων και λοιπών εμπλεκομένων στην εφαρμογή. Επομένως, ο Ειδικός Στόχος 1.4 αναμένεται να έχει μεγάλης έντασης θετικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον με τη βελτίωση των αλιευτικών αποθεμάτων και την προστασία των ευαίσθητων και προστατευόμενων τόπων και ειδών.

Ειδικός Στόχος	ΕΣ 1.6. Συμβολή στην προστασία και στην αποκατάσταση της υδρόβιας βιοποικιλότητας και των υδρόβιων οικοσυστημάτων.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 1.6.1. Συλλογή απολεσθέντων αλιευτικών εργαλείων και θαλάσσιων απορριμμάτων. • ΤΔ 1.6.2. Επένδυση στη γνώση, προσέλκυση νέων για ενασχόληση στον αλιευτικό τομέα και ενημέρωση/ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για σημαντικά θέματα του τομέα. • ΤΔ 1.6.3. Ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων και την προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. • ΤΔ 1.6.4. Εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης, παρακολούθηση και εφαρμογή αυτών.
Συνοπτική περιγραφή - Αναμενόμενες επιπτώσεις	Ο τύπος δράσης «Συλλογή απολεσθέντων αλιευτικών εργαλείων και θαλάσσιων απορριμμάτων» περιλαμβάνει επενδύσεις σε υφιστάμενους λιμένες για τη διαμόρφωση κατάλληλων εγκαταστάσεων υποδοχής του απολεσθέντος αλιευτικού εξοπλισμού και θαλάσσιων απορριμμάτων. Αφορά σε παρεμβάσεις για τη διαμόρφωση χώρων απόθεσης με σκοπό στη συνέχεια είτε να απορρίπτονται συντονισμένα, είτε να αξιοποιούνται ενδεχομένως από άλλον φορέα ή επιχείρηση. Ο τύπος δράσης «Επένδυση στη γνώση, προσέλκυση νέων για ενασχόληση στον αλιευτικό τομέα και ενημέρωση/ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για σημαντικά θέματα του τομέα», περιλαμβάνει δράσεις ευαισθητοποίησης του κοινού, τοπικού χαρακτήρα, σε θέματα διατήρησης της βιοποικιλότητας και προστασίας του περιβάλλοντος, μέσω μέτρων που λαμβάνονται και αφορούν στην αλιεία. Ο τύπος δράσης «Ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων και την προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής» περιλαμβάνει παρεμβάσεις για τη διατήρηση, προστασία, αποκατάσταση οικοσυστημάτων και ειδών, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης και αξιολόγησης, τη συλλογή και επεξεργασία επιστημονικών δεδομένων, την υποστήριξη της ανάπτυξης μιας καλύτερης επιστημονικής κατανόησης των τάσεων λόγω της κλιματικής αλλαγής και τη δημιουργία δικτύων (κοινοτήτων) για την ανάληψη δράσεων. Ο τύπος δράσης «Εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης, παρακολούθηση και εφαρμογή αυτών» περιλαμβάνει την εκπόνηση των σχεδίων

	διαχείρισης όπου συμπεριλαμβάνονται σχετικές μελέτες επί συγκεκριμένων αποθεμάτων–στόχων, της χρήσης αλιευτικών εργαλείων, καθορισμού περιοχών αλιείας, συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών υδάτων, κλπ. Προβλέπονται επίσης δράσεις για την παρακολούθηση και αξιολόγηση της εφαρμογής των σχεδίων, με τη συμμετοχή αλιέων μικρής παράκτιας αλιείας στη διακυβέρνηση του κάθε σχεδίου καθώς και τη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων που υποστηρίζουν την παρακολούθηση και αξιολόγηση των εν λόγω σχεδίων. Σύμφωνα με τα ανωτέρω, ο Ειδικός στόχος 1.6 αναμένεται να έχει μεγάλης έντασης θετική επίδραση στο φυσικό περιβάλλον, εξασφαλίζοντας την προστασία των οικοσυστημάτων και ιδιαίτερα των προστατευόμενων ειδών.

Πίνακας 7.4. Πίνακας επιπτώσεων των Ειδικών Στόχων της Προτεραιότητας 1 ανά Περιβαλλοντικό Στόχο.

Π1: Προώθηση της βιώσιμης αλιείας και της αποκατάστασης και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων					
Ειδικός Στόχος / Περιβαλλοντικός τομέας	**ΕΣ 1.1.**	**ΕΣ 1.2.**	**ΕΣ 1.3.**	**ΕΣ 1.4.**	**ΕΣ 1.6.**
Προστασία - διατήρηση ή/και βελτίωση των αλιευτικών αποθεμάτων.	Μ/+/3/Ε/Ι/Με/Μο	Κ	Β/+/4/Ε/Ι/Με/Μο	Β/+/3/Ε/Ι/Μα/Μ	Β/+/3/Ε/Ε/Ι/Με/Μ
Προστασία των ειδών χλωρίδας και πανίδας και ιδιαίτερα των ευαίσθητων και προστατευόμενων ειδών.	Μ/+/3/Ε/Ι/Με/Μο	Χ/+/2/Τ/Ι/Μα/Πρ	Β/+/4/Ε/Ι/Με/Μο	Β/+/2/Ε/Ι/Μα/Μ	Β/+/4/Ε/Ι/Με/Μ
Προστασία βιοτόπων.	Μ/+/3/Ε/Ι/Με/Μο	Χ/+/2/Τ/Ι/Μα/Πρ	Β/+/4/Ε/Ι/Με/Μο	Β/+/2/Ε/Ι/Μα/Μ	Β/+/4/Ε/Ι/Με/Μ
Προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και βελτίωση – αναβάθμιση των ποιοτικών χαρακτηριστικών, σε περιπτώσεις υποβάθμισης.	Μ/+/3/Ε/Ι/Με/Μο	Χ/+/2/Τ/Ι/Μα/Πρ	Β/+/4/Ε/Ι/Με/Μο	Κ	Β/+/3/Ε/Ι/Με/Μ
Προστασία – διατήρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του εδάφους.	Κ	Κ	Κ	Κ	Κ
Μείωση εκπεμπόμενων αέριων ρύπων και περιορισμός επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής.	Β/+/Τ/Ι/Με/Βρ	Β/+/4/Τ/Ι/Βρ/Πρ	Β/+/4/Ε/Ι/Με/Μο	Κ	Β/+/2/Ε/Ι/Με/Μ
Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, με σκοπό τη συγκράτηση ή και προσέλκυση πληθυσμού σε μειονεκτικές περιοχές, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής σε αυτές.	Μ/+/3/Τ/Ι/Με/Πρ	Χ/+/2/Τ/Ι/Βρ/Πρ	Β/-/4/Ε/Ν/Βρ/Μο	Κ	Β/+/1/Ε/Ι/Με/Μ
Διασφάλιση της υγιεινής και της ασφάλειας των αλιέων.	Μ/+/3/Ε/Ι/Με/Πρ	Κ	Κ	Κ	Β/+/1/Ε/Ι/Με/Μ
Διασφάλιση της υγιεινής και της ποιότητας των αλιευτικών προϊόντων.	Μ/+/Μ/Τ/Ι/Με/Πρ	Κ	Μ/+/3/Ε/Ι/Με/Πρ	Κ	Β/+/1/Ε/Ι/Με/Μ
Ενίσχυση της υποδομής του αλιευτικού τομέα και των αλιευτικών περιοχών.	Β/+/4/Ε/Ι/Βρ/Μο	Μ/+/3/Ε/Ι/Με/Πρ	Β/-/3/Ε/Ν/Με/Μο	Κ	Β/+/1/Ε/Ι/Με/Μ
Προστασία και αναβάθμιση των περιουσιακών στοιχείων των αλιευτικών επιχειρήσεων και των αλιέων.	Β/+/4/Ε/Ι/Βρ/Μ	Μ/+/3/Ε/Ι/Βρ/Πρ	Κ	Κ	Β/+/1/Ε/Ι/Με/Μ
Προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, αρχαιολογικών και αρχιτεκτονικών στοιχείων στις αλιευτικές περιοχές.	Κ	Κ	Κ	Κ	Κ

Π1: Προώθηση της βιώσιμης αλιείας και της αποκατάστασης και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων					
Ειδικός Στόχος / Περιβαλλοντικός τομέας	ΕΣ 1.1.	ΕΣ 1.2.	ΕΣ 1.3.	ΕΣ 1.4.	ΕΣ 1.6.
Προστασία του υφιστάμενου αναγλύφου στις παράκτιες περιοχές.	Μ/-/2/Τ/Ν/Β/Μο	Κ	Β/+/4/Ε/Ι/Με/Μο	Β/+/2/Ε/Ι/Μα/Μ	Β/+/1/Ε/Ι/Μα/Μ
Προστασία και αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου στην παράκτια ζώνη.	Μ/-/2/Τ/Ν/Β/Μο	Κ	Κ	Β/+/2/Ε/Ι/Μα/Μ	Β/+/1/Ε/Ι/Μα/Μ

7.3.2 Π2: Προώθηση δραστηριοτήτων βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας, της μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας

Η Π2 συνδέεται με δράσεις που αφορούν στη βιώσιμη υδατοκαλλιέργεια, τη μεταποίηση και την εμπορία των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται συνοπτικά τα στοιχεία της Προτεραιότητας 2.

Πίνακας 7.5. Περιγραφή Προτεραιότητας 2 και αναμενόμενων επιπτώσεων ανά Ειδικό Στόχο.

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	Π2: Προώθηση δραστηριοτήτων βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας, της μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 2.1. Προώθηση βιώσιμων δραστηριοτήτων υδατοκαλλιέργειας, ιδίως ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του κλάδου της υδατοκαλλιέργειας, και παράλληλη διασφάλιση ότι οι δραστηριότητες είναι περιβαλλοντικά βιώσιμες σε μακροπρόθεσμο επίπεδο.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 2.1.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της ανθεκτικότητας των υδατοκαλλιεργειών. • ΤΔ 2.1.2. Προώθηση βιώσιμων πρακτικών υδατοκαλλιέργειας και δράσεων προστασίας του περιβάλλοντος. • ΤΔ 2.1.3. Ολοκληρωμένος Χωροταξικός Σχεδιασμός για τις Υδατοκαλλιέργειες. • ΤΔ 2.1.4. Ταμείο Στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.
Συνοπτική περιγραφή - Αναμενόμενες επιπτώσεις	Ο τύπος δράσης «Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της ανθεκτικότητας των υδατοκαλλιεργειών» περιλαμβάνει παραγωγικές επενδύσεις, την ίδρυση νέων ή την επέκταση και τον εκσυγχρονισμό των υφιστάμενων μονάδων υδατοκαλλιέργειας, ιχθυογεννητικών σταθμών και εκκολαπτηρίων για οστρακοειδή και καρκινοειδή, την ανάπτυξη και εισαγωγή καινοτομίας στην παραγωγή, τόσο στα προϊόντα όσο και στις διαδικασίες, στην εισαγωγή νέων ειδών, ακόμη κι από ταξινομικές ομάδες εκτός των ιχθύων και την προώθηση της συνεργασίας των επιχειρήσεων σε διάφορες δομές και μορφές (ζώνες υδατοκαλλιέργειας, δημιουργία clusters, Οργανώσεων Παραγωγών και Ενώσεων αυτών). Περιλαμβάνει, επίσης, τη στήριξη των επιχειρήσεων υδατοκαλλιέργειας, μέσω παροχής αντιστάθμισης για την προσωρινή αναστολή των δραστηριοτήτων τους, που οφείλεται σε περιβαλλοντικούς λόγους ή λόγους δημόσιας υγείας και για το κόστος ασφάλισης των αποθεμάτων τους, την αξιοποίηση συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της παραγωγικότητας και ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων, τη στοχευμένη επιμόρφωση για την κάλυψη των αναγκών του κλάδου.

Ο τύπος δράσης «Προώθηση βιώσιμων πρακτικών υδατοκαλλιέργειας και δράσεων προστασίας του περιβάλλοντος» αφορά σε επενδύσεις για τη βελτίωση της βιωσιμότητας με περιβαλλοντικούς όρους. Περιλαμβάνει επενδύσεις για την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας, τον μετριασμό χρήσης πλαστικών και την προώθηση της ανακύκλωσης, τη βελτιστοποίηση της χρήσης του νερού και τη διαχείριση των αποβλήτων, επενδύσεις μετάβασης σε παραγωγικά μοντέλα που βασίζονται στην κυκλική οικονομία, παρεμβάσεις για την υγεία και την ευζωία των εκτρεφόμενων οργανισμών, καθώς και παρεμβάσεις εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης για θέματα που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος.

Ο τύπος δράσης «Ολοκληρωμένος Χωροταξικός Σχεδιασμός για τις Υδατοκαλλιέργειες» περιλαμβάνει δράσεις για την υποστήριξη της εφαρμογής ειδικού χωροταξικού σχεδιασμού για τις υδατοκαλλιέργειες (και στη βάση των προβλέψεων για τη θεσμοθέτηση των ΠΟΑΥ), ώστε να διασφαλίζεται ότι λαμβάνονται υπόψη οι ανάγκες και η αναπτυξιακή δυναμική του τομέα της υδατοκαλλιέργειας στη βάση και της αναπτυξιακής δυναμικής του κλάδου και παράλληλα να λαμβάνεται μέριμνα για την προστασία του περιβάλλοντος και την αποφυγή συγκρούσεων με άλλες ανταγωνιστικές δραστηριότητες.

Ο τύπος δράσης «Ταμείο Στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας», αφορά σε δράσεις στήριξης της υδατοκαλλιέργειας και της μεταποίησης στο πλαίσιο σύστασης ενός χρηματοδοτικού εργαλείου (Ταμείου), το οποίο εξετάζεται στο πλαίσιο του προγράμματος.

Βάσει των ανωτέρω, ο Ειδικός Στόχος 2.1. αναμένεται να έχει μεγάλης έντασης θετική επίδραση τόσο στο ανθρωπογενές όσο και στο φυσικό περιβάλλον, με την εφαρμογή δράσεων που αφορούν στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και ανθεκτικότητας του τομέα της υδατοκαλλιέργειας και την προώθηση βιώσιμων πρακτικών και την προστασία του περιβάλλοντος, τον συντονισμένο χωροταξικό σχεδιασμό, καθώς και τη χρήση χρηματοδοτικών εργαλείων για τη στήριξη των επιχειρήσεων του κλάδου.

Ειδικότερα, με την προώθηση και την οργάνωση της αγοράς των προϊόντων αλιείας και ιχθυοκαλλιέργειας αναμένεται οικονομική ενίσχυση του κλάδου, δημιουργία θέσεων εργασίας και βελτίωση των συνθηκών εργασίας. Παράλληλα, εξασφαλίζεται η προστασία του περιβάλλοντος με την εξοικονόμηση ορυκτών και υδάτινων πόρων και την προώθηση της ανακύκλωσης καθώς και την εφαρμογή ειδικού χωροταξικού σχεδιασμού.

Ειδικός Στόχος	ΕΣ 2.2. Προώθηση της εμπορίας, της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, καθώς και της μεταποίησης των εν λόγω προϊόντων.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 2.2.1. Βελτίωση των όρων προώθησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας. • ΤΔ 2.2.2. Ενθάρρυνση των επενδύσεων στον τομέα της μεταποίησης των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας. • ΤΔ 2.2.3. Ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων επιχειρήσεων. • ΤΔ 2.2.4. Ταμείο στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης.
Συνοπτική περιγραφή - Αναμενόμενες επιπτώσεις	Ο τύπος δράσης «Βελτίωση των όρων προώθησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας» περιλαμβάνει δράσεις που θα ενισχύσουν την εμπορικότητα των αλιευτικών προϊόντων και των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας. Περιλαμβάνει, επίσης, δράσεις για την προώθηση της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας, μέσω επενδύσεων για την πιστοποίηση, την αναβάθμιση της συσκευασίας και παρουσίασης των προϊόντων, για την υιοθέτηση ετικετών ποιότητας και βιωσιμότητας και για την ιχνηλασιμότητα και τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος ως εργαλείων προώθησης. Κοινή συνισταμένη των δράσεων θα είναι η καθιέρωση ισχυρών εμπορικών σημάτων (brand names), η προώθηση προϊόντων προστιθέμενης αξίας και η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του καταναλωτή, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΕΕ και τη στρατηγική στόχευση της χώρας. Ο τύπος δράσης «Ενθάρρυνση των επενδύσεων στον τομέα της μεταποίησης των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας» αφορά στη μεταποίηση των προϊόντων και περιλαμβάνει επενδύσεις για τη δημιουργία και ανάπτυξη νέων προϊόντων, καθώς και διαδικασιών και συστημάτων διαχείρισης, οργάνωσης και παραγωγής, επενδύσεις στην κατεύθυνση ενίσχυσης της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, όπως για την εξοικονόμηση ενέργειας και για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, ιδίως στη διαχείριση αποβλήτων, και τη μείωση και αντικατάσταση των πλαστικών. Περιλαμβάνει, επίσης, επενδύσεις για την αξιοποίηση, την απόδοση προστιθέμενης αξίας και την προώθηση προϊόντων που δεν προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση, καθώς και υποπροϊόντων καθώς και αξιοποίηση συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της παραγωγικότητας και ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων. Ο τύπος δράσης «Ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων επιχειρήσεων» αφορά στη δημιουργία οικονομιών κλίμακας, τη μείωση του κόστους λειτουργίας των επιχειρήσεων ή/και

	του κόστους επεξεργασίας ή/και προώθησης των προϊόντων και τη διεύρυνση της αγοράς στόχου, μέσω των επιχειρηματικών συστάδων επιχειρήσεων (clusters), οι οποίες δύναται να είναι κάθετης ή οριζόντιας μορφής. Η δημιουργία των συστάδων θα προβλέπεται με απλοποιημένες διαδικασίες. Ο τύπος δράσης «Ταμείο στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης» Στο Πρόγραμμα προβλέπεται η σύσταση ενός χρηματοδοτικού εργαλείου (Ταμείου). Το Ταμείο θα έχει δύο βασικές συνιστώσες: α) τη στήριξη της αλιείας, με έμφαση στη μικρή παράκτια αλιεία και β) τη στήριξη της υδατοκαλλιέργειας και της μεταποίησης. Στον παρόντα τύπο δράσης αντιστοιχείται η δεύτερη βασική συνιστώσα του Ταμείου. Ο τύπος δράσης «Ταμείο Στήριξης της Υδατοκαλλιέργειας και της Μεταποίησης προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας», αφορά σε δράσεις στήριξης της υδατοκαλλιέργειας και της μεταποίησης στο πλαίσιο σύστασης ενός χρηματοδοτικού εργαλείου (Ταμείου), το οποίο εξετάζεται στο πλαίσιο του προγράμματος. Σύμφωνα με τα ανωτέρω, ο Ειδικός Στόχος 2.2. αναμένεται να έχει θετική επίδραση στο ανθρωπογενές κυρίως περιβάλλον με την υλοποίηση δράσεων που στοχεύουν στην αντιμετώπιση των αναγκών της διεύρυνσης της αγοράς στόχου, στην αύξηση αποδοχής των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας, στην εφαρμογής της ιχνηλασιμότητας για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, καθώς και στην αναβάθμιση εγκαταστάσεων, προϊόντων και υπηρεσιών στον τομέα της μεταποίησης. Όσον αφορά στο φυσικό περιβάλλον δεν αναμένονται θετικές ή αρνητικές επιπτώσεις.

Πίνακας 7.6. Πίνακας επιπτώσεων των Ειδικών Στόχων της Προτεραιότητας 2 ανά Περιβαλλοντικό Στόχο.

Π2: Προώθηση δραστηριοτήτων βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας, της μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας		
Ειδικός Στόχος / Περιβαλλοντικός τομέας	**ΕΣ 2.1.**	**ΕΣ 2.2.**
Προστασία - διατήρηση ή/και βελτίωση των αλιευτικών αποθεμάτων.	Β/+/2/Τ/Ι/Βρ/Μ	Κ
Προστασία των ειδών χλωρίδας και πανίδας και ιδιαίτερα των ευαίσθητων και προστατευόμενων ειδών.	Β/+/2/Τ/Ι/Μα/Μ	Κ
Προστασία βιοτόπων.	Β/+/3/Τ/Ι/Μα/Μ	Κ
Προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και βελτίωση – αναβάθμιση των ποιοτικών χαρακτηριστικών, σε περιπτώσεις υποβάθμισης.	Β/+/3/Τ/Ι/Βρ/Μ	Κ
Προστασία – διατήρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του εδάφους.	Κ	Κ
Μείωση εκπεμπόμενων αέριων ρύπων και περιορισμός επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής.	Β/+/2/Τ/Ι/Βρ/Μ	Κ
Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, με σκοπό τη συγκράτηση ή και προσέλκυση πληθυσμού σε μειονεκτικές περιοχές, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής σε αυτές.	Β/+/3/Τ/Ι/Βρ/Μ	Β/+/4/Ε/Ι/Μα/Μ
Διασφάλιση της υγιεινής και της ασφάλειας των αλιέων.	Β/+/3/Τ/Ι/Βρ/Μ	Β/+/4/Ε/Ι/Μα/Μ
Διασφάλιση της υγιεινής και της ποιότητας των αλιευτικών προϊόντων.	Β/+/3/Τ/Ι/Βρ/Μ	Β/+/4/Ε/Ι/Μα/Μ
Ενίσχυση της υποδομής του αλιευτικού τομέα και των αλιευτικών περιοχών.	Β/+/3/Τ/Ι/Βρ/Μ	Β/+/4/Ε/Ι/Μα/Μ
Προστασία και αναβάθμιση των περιουσιακών στοιχείων των αλιευτικών επιχειρήσεων και των αλιέων.	Β/+/3/Τ/Ι/Βρ/Μ	Β/+/4/Ε/Ι/Μα/Μ
Προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, αρχαιολογικών και αρχιτεκτονικών στοιχείων στις αλιευτικές περιοχές.	Κ	Κ
Προστασία του υφιστάμενου αναγλύφου στις παράκτιες περιοχές.	Χ/+/2/Τ/Ι/Μα/Μ	Κ
Προστασία και αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου στην παράκτια ζώνη.	Χ/+/2/Τ/Ι/Μα/Μ	Κ

7.3.3 Π3: Ενθάρρυνση της ανάπτυξης βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας και προώθηση της ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας σε παράκτιες και εσωτερικές περιοχές

Η Π3 συνδέεται με δράσεις που αφορούν στην ενίσχυση της βιωσιμότητας των κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας στο πλαίσιο της ανάπτυξης της γαλάζιας οικονομίας.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται συνοπτικά τα στοιχεία της Προτεραιότητας 3.

Πίνακας 7.7. Περιγραφή Προτεραιότητας 3 και αναμενόμενων επιπτώσεων ανά Ειδικό Στόχο.

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	Π3: Ενθάρρυνση της ανάπτυξης βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας και προώθηση της ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας σε παράκτιες και εσωτερικές περιοχές
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 3.1. Ενθάρρυνση μιας βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας σε παράκτιες και νησιωτικές περιοχές καθώς και σε περιοχές εσωτερικών υδάτων, και προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 3.1.1. Ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων σε στοχευμένες περιοχές για την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης, της κοινωνικής συνοχής, του πολιτισμού, την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος.
Συνοπτική περιγραφή - Αναμενόμενες επιπτώσεις	Ο τύπος δράσης «Ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων σε στοχευμένες περιοχές για την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης, της κοινωνικής συνοχής, του πολιτισμού, την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος» περιλαμβάνει δράσεις για την ενίσχυση των οικονομιών των τοπικών κοινωνιών και της κοινωνικής τους συνοχής καθώς και προπαρασκευαστικές δράσεις για την ανάπτυξη των ΤΑΠΤΚ (Εκπόνηση στρατηγικών, για τις περιοχές παρέμβασης, μελέτες, δράσεις δικτύωσης και επικοινωνίας, κ.α.), ενέργειες για την οργάνωση και αποτελεσματική λειτουργία των Ομάδων Τοπικής Δράσης, πιλοτικές δράσεις, κ.α.. Σύμφωνα με τα ανωτέρω, ο Ειδικός Στόχος 3.1. αναμένεται να έχει θετική επίδραση τόσο στο ανθρωπογενές όσο και στο φυσικό περιβάλλον, με την υλοποίηση δράσεων που στοχεύουν στην προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης, της κοινωνικής συνοχής, του πολιτισμού, την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος.

Πίνακας 7.8. Πίνακας επιπτώσεων των Ειδικών Στόχων της Προτεραιότητας 3 ανά Περιβαλλοντικό Στόχο.

Π3: Ενθάρρυνση της ανάπτυξης βιώσιμης γαλάζιας οικονομίας και προώθηση της ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας σε παράκτιες και εσωτερικές περιοχές	
Ειδικός Στόχος / Περιβαλλοντικός τομέας	**ΕΣ 3.1.**
Προστασία - διατήρηση ή/και βελτίωση των αλιευτικών αποθεμάτων.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία των ειδών χλωρίδας και πανίδας και ιδιαίτερα των ευαίσθητων και προστατευόμενων ειδών.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία βιοτόπων.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και βελτίωση – αναβάθμιση των ποιοτικών χαρακτηριστικών, σε περιπτώσεις υποβάθμισης.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία – διατήρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του εδάφους.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Μείωση εκπεμπόμενων αέριων ρύπων και περιορισμός επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, με σκοπό τη συγκράτηση ή και προσέλκυση πληθυσμού σε μειονεκτικές περιοχές, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής σε αυτές.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Διασφάλιση της υγιεινής και της ασφάλειας των αλιέων.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Διασφάλιση της υγιεινής και της ποιότητας των αλιευτικών προϊόντων.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Ενίσχυση της υποδομής του αλιευτικού τομέα και των αλιευτικών περιοχών.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία και αναβάθμιση των περιουσιακών στοιχείων των αλιευτικών επιχειρήσεων και των αλιέων.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, αρχαιολογικών και αρχιτεκτονικών στοιχείων στις αλιευτικές περιοχές.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία του υφιστάμενου αναγλύφου στις παράκτιες περιοχές.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία και αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου στην παράκτια ζώνη.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ

7.3.4 Π4: Ενίσχυση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών και διασφάλιση ασφαλών, προστατευμένων, καθαρών θαλασσών και ωκεανών που υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση

Η Π4 συνδέεται με δράσεις στήριξης για την άρτια λειτουργία αλλά και εξέλιξη του Κοινού Περιβάλλοντος Ανταλλαγής Πληροφοριών.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται συνοπτικά τα στοιχεία της Προτεραιότητας 4.

Πίνακας 7.9. Περιγραφή Προτεραιότητας 4 και αναμενόμενων επιπτώσεων ανά Ειδικό Στόχο.

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	Π4: Ενίσχυση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών και διασφάλιση ασφαλών, προστατευμένων, καθαρών θαλασσών και ωκεανών που υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση
Ειδικός Στόχος	ΕΣ 4.1. Ενίσχυση της βιώσιμης διαχείρισης των θαλασσών και των ωκεανών μέσω της προώθησης των γνώσεων για τη θάλασσα, της θαλάσσιας επιτήρησης ή της συνεργασίας στα καθήκοντα ακτοφυλακής.
Τύποι Δράσεων	• ΤΔ 4.1.1. Ενέργειες για την επίτευξη των στόχων της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Επιτήρησης και ιδίως των στόχων του Κοινού Περιβάλλοντος Ανταλλαγής Πληροφοριών.
Συνοπτική περιγραφή - Αναμενόμενες επιπτώσεις	Ο τύπος δράσης «Ενέργειες για την επίτευξη των στόχων της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Επιτήρησης και ιδίως των στόχων του Κοινού Περιβάλλοντος Ανταλλαγής Πληροφοριών» αφορά σε δράσεις υποστήριξης της λειτουργίας του κοινού περιβάλλοντος ανταλλαγής πληροφοριών για την επιτήρηση του θαλάσσιου τομέα της ΕΕ (CISE), τόσο σε επίπεδο υποδομών (εξοπλισμός και λογισμικό) όσο και κατάρτισης, την ανάπτυξη πιλοτικών πληροφοριακών προγραμμάτων και τη διασύνδεσή τους με το CISE για την ενίσχυση της λειτουργικότητας, και την υποστήριξη για τη συνεργασία στα καθήκοντα ακτοφυλακής. Σύμφωνα με τα ανωτέρω ο Ειδικός Στόχος 4.1 αναμένεται να έχει μεγάλης έντασης θετική επίδραση στο φυσικό περιβάλλον με την εφαρμογή μέτρων για ολοκληρωμένη θαλάσσια επιτήρηση, εξασφαλίζοντας την προστασία των υδάτινων πόρων και του αλιευτικού αποθέματος.

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Πίνακας 7.10. Πίνακας επιπτώσεων των Ειδικών Στόχων της Προτεραιότητας 4 ανά Περιβαλλοντικό Στόχο.

Π4: Ενίσχυση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών και διασφάλιση ασφαλών, προστατευμένων, καθαρών θαλασσών και ωκεανών που υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση	
Ειδικός Στόχος / Περιβαλλοντικός τομέας	**ΕΣ 4.1.**
Προστασία - διατήρηση ή/και βελτίωση των αλιευτικών αποθεμάτων.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία των ειδών χλωρίδας και πανίδας και ιδιαίτερα των ευαίσθητων και προστατευόμενων ειδών.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία βιοτόπων.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και βελτίωση – αναβάθμιση των ποιοτικών χαρακτηριστικών, σε περιπτώσεις υποβάθμισης.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία – διατήρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του εδάφους.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Μείωση εκπεμπόμενων αέριων ρύπων και περιορισμός επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, με σκοπό τη συγκράτηση ή και προσέλκυση πληθυσμού σε μειονεκτικές περιοχές, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής σε αυτές.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Διασφάλιση της υγιεινής και της ασφάλειας των αλιέων.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Διασφάλιση της υγιεινής και της ποιότητας των αλιευτικών προϊόντων.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Ενίσχυση της υποδομής του αλιευτικού τομέα και των αλιευτικών περιοχών.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία και αναβάθμιση των περιουσιακών στοιχείων των αλιευτικών επιχειρήσεων και των αλιέων.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, αρχαιολογικών και αρχιτεκτονικών στοιχείων στις αλιευτικές περιοχές.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία του υφιστάμενου αναγλύφου στις παράκτιες περιοχές.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ
Προστασία και αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου στην παράκτια ζώνη.	Μ/+/3/Ι/Μα/Μ

7.4 Μέτρα για τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των επιπτώσεων

Στην παρούσα ενότητα προτείνονται μέτρα και κατευθύνσεις με σκοπό την πρόληψη, τον περιορισμό ή/και την αντιμετώπιση πιθανών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των δράσεων που περιλαμβάνονται στο προτεινόμενο Πρόγραμμα, σύμφωνα με τα οριζόμενα της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ.

Όπως έχει γίνει κατανοητό, από την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε σε προηγούμενες παραγράφους, η εφαρμογή του προτεινόμενου Προγράμματος, αναμένεται να έχει, κατά βάση, θετική επίδραση στο περιβάλλον, έχοντας ως κύρια κατεύθυνση την τήρηση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας, εξασφαλίζοντας, παράλληλα, την προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Υπό το πρίσμα αυτό, στο πλαίσιο της παρούσας ΣΜΠΕ, προτείνονται βασικές κατευθύνσεις, με σκοπό την επιτυχή εφαρμογή του Προγράμματος και την αποφυγή ή/και αντιμετώπιση τυχόν περιβαλλοντικών ζητημάτων που δύναται να προκύψουν κατά την εφαρμογή του υπό μελέτη Προγράμματος.

7.4.1 Γενικά

- Εκπόνηση, όπου απαιτείται, Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για νέα έργα ή δραστηριότητες, όπου θα εξετάζεται λεπτομερώς, η επίδραση των επιμέρους έργων, στο φυσικό και στο ανθρωπογενές περιβάλλον.
- Έλεγχος τήρησης των ΑΕΠΟ των επιμέρους έργων και δραστηριοτήτων που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία.

7.4.2 Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα –Προστατευόμενες περιοχές

- Ο σχεδιασμός νέων δραστηριοτήτων και η λειτουργία υφιστάμενων, να είναι σε πλήρη συμβατότητα με το Ν. 3937/2011 «περί βιοποικιλότητας» και τα σχετικά Προεδρικά Διατάγματα και τις Αποφάσεις που αφορούν στις προστατευόμενες περιοχές.
- Υλοποίηση λεπτομερών οικολογικών αξιολογήσεων και εκπόνηση των απαραίτητων μελετών Ειδικών Οικολογικών Αξιολογήσεων (ΕΟΑ), όπου απαιτείται, σύμφωνα με τους Ν. 3937/2011 και Ν. 4014/2011.
- Κατάλληλη χωροθέτηση, νέων έργων και δραστηριοτήτων, με σκοπό την, κατά το δυνατό, αποφυγή χωροθέτηση υποδομών εντός προστατευόμενων περιοχών ή σε εγγύτητα με προστατευόμενες περιοχές που δύναται να επηρεαστούν δυσμενώς. Όπου αυτό δεν είναι δυνατόν, να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα τόσο του ίδιου του τόπου, όσο και η συνέχεια μεταξύ τόπων με συναφείς στόχους διαχείρισης και ειδή χαρακτηρισμού.

7.4.3 Υδάτινοι Πόροι – Έδαφος – Ποιότητα αέρα – Κλιματολογικά στοιχεία

- Αξιοποίηση των δράσεων του Προγράμματος που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας, στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας και στη μείωση των αέριων ρύπων που συντελούν στην υποβάθμιση της ποιότητας του αέρα και στην ένταση του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής.

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- Κατά τη φάση σχεδιασμού και χωροθέτησης των νέων ή προς αναβάθμιση υφιστάμενων υποδομών να λαμβάνονται υπόψη οι βέλτιστες διαθέσιμες πρακτικές για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου.
- Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων, κατά τη φάση σχεδιασμού νέων υποδομών και επισκευής/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων ώστε να μην προκύπτουν σημαντικές επιπτώσεις στο υδατικό περιβάλλον λόγω ρύπανσης ή μεταβολών (ποσοτικών ή ποιοτικών).

7.4.4 Πληθυσμός – Υγεία –Περιουσιακά στοιχεία

- Ορθή κατανομή των πόρων, ώστε να αντιμετωπιστούν οι τυχόν κοινωνικές επιπτώσεις της μείωσης της αλιευτικής προσπάθειας.
- Λήψη όλων τα απαραίτητων μέτρων με σκοπό την τήρηση των κανόνων ασφαλείας, και τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας, έτσι ώστε να περιοριστούν, κατά το δυνατόν, οι πιθανότητες ατυχήματος, τα οποία μπορεί να έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.
- Λήψη όλων τα απαραίτητων μέτρων σε ό,τι αφορά στη μεταποίηση προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας για την εξασφάλιση της υγιεινής και της ποιότητας των αλιευμάτων.
- Εντατικοποίηση των προβλεπόμενων από τη νομοθεσία ελέγχων, αναβάθμιση του υπάρχοντος συστήματος παρακολούθησης του Προγράμματος και καταγραφή στοιχείων παραγωγής και απασχόλησης.

7.4.5 Πολιτιστική κληρονομιά - Τοπίο

- Τήρηση του θεσμικού πλαισίου που αφορά σε προστατευόμενες ζώνες και περιοχές αρχαιολογικού και αρχιτεκτονικού ενδιαφέροντος, κατά τη φάση σχεδιασμού και χωροθέτησης νέων δραστηριοτήτων, ώστε να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.
- Κατάλληλος σχεδιασμός και χωροθέτηση νέων δραστηριοτήτων, ώστε οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου με σκοπό την αποφυγή του κατακερματισμού και την, κατά το δυνατόν, διατήρηση του τοπίου, τηρώντας τα οριζόμενα του Ν. 3827/2010 περί Τοπίου.
- Αξιοποίηση δυνατοτήτων που παρέχουν οι δράσεις με σκοπό την ανάδειξη και προστασία της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.

7.5 Σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών επιπτώσεων

Σύμφωνα με την Οδηγία 2001/42/ΕΚ που αφορά στην εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, οι αρμόδιες αρχές οφείλουν να παρακολουθούν τις σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά την υλοποίηση του Προγράμματος, προκειμένου, μεταξύ άλλων, να εντοπίσουν εγκαίρως απρόβλεπτες δυσμενείς επιπτώσεις και να είναι σε θέση να αναλάβουν την κατάλληλη επανορθωτική κίνηση.

Στο πλαίσιο της παρούσας ΣΜΠΕ, για την περιβαλλοντική παρακολούθηση, προτείνεται ένας κατάλογος περιβαλλοντικών δεικτών, με περιθώριο διεύρυνσης ή/και τροποποίησης κατά

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

τη διάρκεια εφαρμογής του Προγράμματος, προκειμένου να καταρτιστεί ένα άρτιο και αποδοτικό σύστημα παρακολούθησης.

Επιπρόσθετα, πέραν του Συστήματος Παρακολούθησης, οι προτεινόμενοι δείκτες του οποίου παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα, προτείνεται, επίσης, η σύνταξη ετήσιας έκθεσης αποτελεσμάτων, στην οποία θα καταγράφονται τυχόν μεταβολές στο περιβάλλον από την εφαρμογή του Προγράμματος, βάσει των καθορισμένων δεικτών. Με τη σύνταξη της ετήσιας έκθεσης, θα καταστεί εφικτός ο εντοπισμός τυχόν δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον, κατά την περίοδο εφαρμογής του Προγράμματος, παρέχοντας τη δυνατότητα άμεσης αντιμετώπισής τους.

Πίνακας 7.11. Προτεινόμενοι περιβαλλοντικοί δείκτες παρακολούθησης του ΕΠ.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΔΕΙΚΤΗ
Γενικά	Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων που εκπονηθήκαν όπου αυτό απαιτείται και που σχετίζονται με την υλοποίηση του προγράμματος	Αριθμός
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα – Προστατευόμενες περιοχές	Μεταβολή στα ανεπιθύμητα αλιεύματα	t
	Περιοχές του δικτύου Natura που καταλαμβάνονται από έργα υποδομών σχετικών με την αλιεία	Km²
	Μεταβολή του όγκου της παραγωγής αλιευτικών ειδών	t
	Αριθμός σοβαρών παραβάσεων που εντοπίστηκαν	Αριθμός παραβάσεων
	Αύξηση του ποσοστού τήρησης αιτημάτων υποβολής δεδομένων	%
Υδάτινοι Πόροι – Έδαφος – Ποιότητα αέρα – Κλιματολογικά στοιχεία	Αριθμός μονάδων μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας που εφάρμοσαν τεχνικές και μεθόδους παραγωγής φιλικές προς το περιβάλλον ή/και χρησιμοποίησαν συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης και παρακολούθησης	Αριθμός μονάδων
	Αύξηση στο κοινό περιβάλλον ανταλλαγής πληροφοριών για την επιτήρηση του θαλάσσιου τομέα της ΕΕ (CISE)	%
	Αντικατάσταση/ εκσυγχρονισμός σκαφών	Αριθμός σκαφών

	Μεταβολή της ποιότητας των θαλάσσιων υδάτων	Θετική / αρνητική / ουδέτερη επίδραση
	Μεταβολή της ποιότητας της ατμόσφαιρας	Θετική/ αρνητική/ ουδέτερη επίδραση
	Συμβολή στην εξοικονόμηση ενέργειας	Θετική / αρνητική / ουδέτερη επίδραση
	Εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης και παρακολούθησης	Αριθμός σχεδίων
Πληθυσμός – Υγεία – Περιουσιακά στοιχεία	Απασχόληση που δημιουργείται στον τομέα της αλιείας ή σε συμπληρωματικές δραστηριότητες	ΙΠΑ (ισοδύναμο πλήρους απασχόλησης)
	Απασχόληση που διατηρείται στον τομέα της αλιείας ή σε συμπληρωματικές δραστηριότητες	ΙΠΑ (ισοδύναμο πλήρους απασχόλησης)
	Μεταβολή στα εργατικά ατυχήματα και τους τραυματισμούς	Αριθμός ατυχημάτων
	Μεταβολή του όγκου προϊόντων υδατοκαλλιέργειας	t
	Απασχόληση που δημιουργείται στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας	ΙΠΑ (ισοδύναμο πλήρους απασχόλησης)
	Απασχόληση που διατηρείται στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας	ΙΠΑ (ισοδύναμο πλήρους απασχόλησης)
	Ανάπτυξη επιχειρηματικών συστάδων επιχειρήσεων	Αριθμός επιχειρηματικών συστάδων
	Ανάπτυξη συμπράξεων μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων	Αριθμός συμπράξεων
Πολιτιστική κληρονομιά - Τοπίο	Επίπτωση χωροθέτησης έργων (νέων παραγωγικών μονάδων υδατοκαλλιέργειας ή μεταποίησης ή λιμενικών έργων) στα στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς / στην αισθητική του τοπίου στην παράκτια ζώνη	Θετική / αρνητική / ουδέτερη επίδραση

	Πλήθος δράσεων αξιοποίησης και ανάδειξης φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς και ενεργειών προβολής πολιτιστικής κληρονομιάς	Αριθμός δράσεων

8. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται υπό μορφή γενικών κατευθύνσεων προτάσεις, κατευθύνσεις και μέτρα, για την αντιμετώπιση πιθανών επιπτώσεων στο περιβάλλον, που αφορούν στην κανονιστική πράξη περιβαλλοντικής έγκρισης του υπό μελέτη Προγράμματος. Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/2006, τα στοιχεία κανονιστικής πράξης περιβαλλοντικής έγκρισης του Προγράμματος περιλαμβάνουν τα εξής:

- Προτάσεις κατευθύνσεων και μέτρων για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, αντιμετώπιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον.
- Προτάσεις για το σύστημα παρακολούθησης των πιθανά σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος (monitoring).

Πιο συγκεκριμένα, η απόφαση έγκρισης της ΣΜΠΕ σύμφωνα με το Άρθρο 7, παρ. 10 της ανωτέρω ΚΥΑ περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

- Σχετικά με τη διαβούλευση. Τα στοιχεία αυτά προκύπτουν από τη διαβούλευση με τις δημόσιες αρχές και το ενδιαφερόμενο κοινό.
- Για τις διαφοροποιήσεις που τυχόν επιβάλλονται στο Πρόγραμμα από την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης.
- Για τους όρους, περιορισμούς και κατευθύνσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος που πρέπει να συνοδεύουν την έγκριση του Προγράμματος.
- Για το προβλεπόμενο σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος.
- Για το χρονικό διάστημα ισχύος της απόφασης.

Η κανονιστική πράξη, αφορά στη συνοπτική περιγραφή των κύριων μέτρων και κατευθύνσεων του Προγράμματος. Όπως έχει γίνει κατανοητό, από την ανάλυση που έχει προηγηθεί στις ανωτέρω ενότητες, το υπό μελέτη Πρόγραμμα, είναι σύμφωνο με τις αρχές αειφορίας και προστασίας του περιβάλλοντος, προωθώντας, παράλληλα, την υγιή ανάπτυξη του τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας.

Η βασική κατεύθυνση για την εφαρμογή του υπό μελέτη Προγράμματος είναι η τήρηση της κείμενης εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας που αφορά στην προστασία του περιβάλλοντος και ειδικότερα, στη διάθεση ρυπογόνων ουσιών, στην παραγωγή και διαχείριση αποβλήτων, στην εκπομπή θορύβου κ.α..

Υπογραμμίζεται ότι, βασικός παράγοντας για την επίτευξη του ανωτέρω στόχου, είναι η τήρηση της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης με την εκπόνηση Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και την έγκριση περιβαλλοντικών όρων, για νέα έργα ή δραστηριότητες που πρόκειται να αναπτυχθούν στο πλαίσιο εφαρμογής του Προγράμματος, εφόσον απαιτείται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Ε.Π. ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ 2014 - 2020
ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

9. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ

Κατά την εκπόνηση της μελέτης δε συναντήθηκαν σημαντικές δυσκολίες, με εξαίρεση την έλλειψη επικαιροποιημένων στοιχείων ή και μακρόχρονων στοιχείων για το περιβάλλον. Σημειώνεται ότι η βασική δυσκολία που ανακύπτει κατά την εκπόνηση των ΣΜΠΕ, ιδιαίτερα για Προγράμματα – Σχέδια με εκτεταμένη χωρική κατανομή, είναι η έλλειψη στοιχείων που θα μπορούσαν να προσδιορίσουν την περιβαλλοντική κατάσταση των διαφόρων εξεταζόμενων περιβαλλοντικών παραμέτρων στην υφιστάμενη κατάσταση.

Μια ακόμη σημαντική δυσκολία που αντιμετωπίζεται κατά την εκπόνηση μιας Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, είναι η έλλειψη συγκεκριμένων οδηγιών ως προς την εφαρμογή της ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/ 2006 «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001», καθώς και αναλυτικών προδιαγραφών για την ανάπτυξη του περιεχομένου της ΣΜΠΕ.

Στην προκειμένη, οι όποιες δυσκολίες ξεπεράστηκαν με αξιοποίηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας, καθώς και της εμπειρίας των μελών της ομάδας μελέτης.

10. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ

Το κεφάλαιο αυτό αφορά στην καταγραφή των αναγκαίων πρόσθετων βασικών μελετών και ερευνών, οι οποίες θα πρέπει να εκπονηθούν πριν την έγκριση των έργων και δραστηριοτήτων που προκύπτουν από την εφαρμογή του Προγράμματος.

Η γενική κατεύθυνση του Προγράμματος είναι η τήρηση της κείμενης νομοθεσίας, εφαρμόζοντας τις διατάξεις και τις απαιτούμενες διαδικασίες, που ορίζονται στο ισχύον εθνικό νομοθετικό πλαίσιο.

Ειδικότερα, για την υλοποίηση των έργων και των δραστηριοτήτων που προβλέπονται από την εφαρμογή του Προγράμματος, επισημαίνεται η τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σχετικά με την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων και δραστηριοτήτων όπου απαιτείται, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4014/2011.

Στο πλαίσιο αυτό, οι μελέτες που θα πρέπει να εκπονηθούν πριν την έγκριση των έργων αφορούν στις Περιβαλλοντικές Μελέτες (ΠΠΠΑ, ΜΠΕ), σύμφωνα με το Ν.4014/2011, στις οποίες θα εκτιμηθούν αναλυτικά οι επιπτώσεις από την κατασκευή και τη λειτουργία των έργων και των δραστηριοτήτων, ώστε να εκδοθεί, όπου απαιτείται, Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) σύμφωνα με το Ν.4014/2011, στην οποία θα προσδιορίζονται οι ειδικές υποχρεώσεις, τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος και το αναλυτικό πρόγραμμα παρακολούθησης, που θα πρέπει να τηρούνται.

Επιπρόσθετα, για τα έργα και τις δραστηριότητες που χωροθετούνται εντός ορίων προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura 2000, θα πρέπει να εκπονείται και η απαιτούμενη μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης.

Η εκπόνηση των ανωτέρω μελετών που στοχεύει στη λήψη των απαραίτητων Περιβαλλοντικών Αδειοδοτήσεων και την περιβαλλοντικά ορθή κατασκευή και λειτουργία των έργων, που προβλέπονται από το Πρόγραμμα, θα συμβάλλει ουσιαστικά στην επίτευξη των στόχων του Προγράμματος, που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος.

11. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Διαρκής Κατάλογος των Κηρυγμένων Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων της Ελλάδας, //listedmonuments.culture.gr/search_declarations.php
2. Ειδική Γραμματεία Υδάτων, //wfd.opengov.gr/ ειδική γραμματεία υδάτων
3. Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος & Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ), «Ελλάδα Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος 2018»
4. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων – Υγροτόπων, www.ekby.gr
5. ΕΛΣΤΑΤ, Απογραφή πληθυσμού - Κατοικιών, 1961, 2001, 2011
6. ΕΛΣΤΑΤ, Διάρθρωση πληθυσμού και απασχόληση, 2001
7. ΕΛΣΤΑΤ, Κατανομή της εκτάσεως της Ελλάδος κατά βασικές κατηγορίες χρήσεως, 1999-2000
8. ΕΛΣΤΑΤ, Δελτίο Τύπου – Έρευνα Υδατοκαλλιεργειών έτους 2019
9. ΕΛΣΤΑΤ, Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών 2011 – Δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά του μόνιμου πληθυσμού της Χώρας σύμφωνα με την αναθεώρηση των αποτελεσμάτων της Απογραφής Πληθυσμού – Κατοικιών 2011 στις 20/3/2014
10. ΕΛΣΤΑΤ Δελτίο Τύπου – Τριμηνιαίοι Εθνικοί Λογαριασμοί 4ο Τρίμηνο 2020/4ο Τρίμηνο 2019: -1,9% (Προσωρινά στοιχεία, εποχικά διορθωμένα σε όρους όγκου) – Ετήσιοι Εθνικοί Λογαριασμοί έτος 2020: -8,2% (1η εκτίμηση, μη εποχικά διορθωμένα στοιχεία, σε όρους όγκου)
11. ΕΛΣΤΑΤ Δελτίο Τύπου – Έρευνα θαλάσσιας αλιείας με μηχανοκίνητα σκάφη έτους 2020
12. Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, www.eea.europa.eu/el (ημερομηνία επίσκεψης: 24/9/2021)
13. https://ec.europa.eu/oceans-and-fisheries/index_en (ημερομηνία επίσκεψης: 24/9/2021)
14. https://eur-lex.europa.eu/browse/summaries.html (ημερομηνία επίσκεψης: 24/9/2021)
15. https://ypen.gov.gr/ (ημερομηνία επίσκεψης: 23/9/2021)
16. http://mapsportal.ypen.gr/maps/?limit=20&offset=0 (ημερομηνία επίσκεψης: 23/9/2021)
17. https://www.europarl.europa.eu/factsheets/el/section/197/%CE%B7-%CE%BA%CE%BF%CE%B9%CE%BD%CE%B7-%CE%B1%CE%BB%CE%B9%CE%B5%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%B7-%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%B7 (ημερομηνία επίσκεψης: 23/9/2021)
18. https://www.espa.gr/el/Pages/CohesionPolicy_21-27.aspx (ημερομηνία επίσκεψης: 23/9/2021)
19. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Εθνική Στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία, Δεκέμβριος 2018
20. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/protecting-environment-and-oceans-green-deal_en (ημερομηνία επίσκεψης: 23/9/2021)

21. INTRAWAY Μονοπρόσωπη ΕΠΕ, «Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας & Θάλασσας 2014-2020», Οκτώβριος 2014
22. ΛΔΚ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Α.Ε., «Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Τομεακού Προγράμματος Ανάπτυξης του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (ΤΠΑ ΥΝΑΝΠ), Ιούνιος 2021
23. Speed Σύμβουλοι Ανάπτυξης Α.Ε., «Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΣΠΑ 2014-2020)"», Δεκέμβριος 2014
24. www.hcmr.gr (ημερομηνία επίσκεψης: 25/9/2021)
25. www.wwf.gr (ημερομηνία επίσκεψης: 25/9/2021)
26. Δεδομένα Μετρήσεων Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης, https://ypen.gov.gr/perivallon/poiotita-tis-atmosfairas/dedomena-metriseon-atmosfairikis-rypansis/ (ημερομηνία επίσκεψης: 25/9/2021)
27. Ποιότητα της Ατμόσφαιρας, https://ypen.gov.gr/perivallon/poiotita-tis-atmosfairas/
28. Εκθέσεις Ποιότητας της Ατμόσφαιρας, https://ypen.gov.gr/perivallon/poiotita-tis-atmosfairas/ektheseis/ (ημερομηνία επίσκεψης: 25/9/2021)
29. Χαρτογράφηση Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης, https://ypen.gov.gr/perivallon/poiotita-tis-atmosfairas/chartografisi-atmosfairikis-rypansis/ (ημερομηνία επίσκεψης: 25/9/2021)
30. Σταθμοί Εθνικού Δικτύου και Ζώνες Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης, http://mapsportal.ypen.gr/maps/835 (ημερομηνία επίσκεψης: 25/9/2021)
31. Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού https://amvrakikos.eu/ (ημερομηνία επίσκεψης: 25/9/2021)
32. Φορέας Διαχείρισης Υγροτόπων Κοτυχίου Στροφυλιάς & Κυπαρισσιακού Κόλπου https://strofylianationalpark.gr/ (ημερομηνία επίσκεψης: 25/9/2021)
33. Πηγές εικόνων εξωφύλλου: Google